ANTONIUS SIDOBRE
Monspeliensis Doctor

DE VARIOLIS ET MORBILLIS.

ACCEDIT
CAROLI DRELINCURTII,
Professoris Anatomiæ in Academia Lugd. Batav.
De eodem Argumento
DISSERTATIO.
Cum Indice capitum & rerum.



LUGD. BATAVORUM,
Apud ANDREAM DYCKHUISEN,
clↄ Iↄ cc II.

AD
LECTOREM.

Post varias in lucem editas de Variolis & Morbillis dissertationes, hic quoque Expertissimi Viri ANTONII SIDOBRE Universitatis Monspeliensis Doctoris tractatus de eodem argumento prodit; quem adhibitis in consilium viris Doctissimis Lugduni antea typis ex-

cuſum, hiſce in locis publicare decrevi; quo ſucceſſu, Medicinæ cultoribus judicandum relinquo, Hoc liquido teſtari poſſum, quod illi, qui haſce pagellas perlegere dignati fuerunt haud inutiliter tempus collocaturi ſunt, ſi attenderint quanta diligentiâ, quamque accurato judicio omnia ſymptomata, cauſas,

ſas, curationemque, quæ Variolæ & Morbilli requirunt, obſervaverit feliciſſimus hic Auctor. Ob affinitatem hujus materiæ addidi diſſertationem de eodem argumento editam à Clariſſimo ac Dexterrimo Anatomico CAROLO DRELINCURTIO, quæ cum in paucorum manibus eſſet, non alienum putavi

hac occasione in publicum extrudere. Nullum alium finem quæsivi quam Reip. Medicæ inservire, & ut bene valeas opto.

INDEX

CAPITUM.

DE



DE VARIOLIS ET MORBILLIS.

CAPUT PRIMUM.

De Variolarum, & Morbillorum origine.

VARIOLIS & Morbillis cunctos ferè homines semel in vitâ laborare, multósque nonnunquam perimi certissimum est; Hoc sanè elapso

anno magnâ puerorum ſtrage Monſpelii innotuit. Multum igitur ſalutis communis intereſt, ut horum morborum origo, natura, & cauſæ, hactenus non ſatis, cognitæ, evolvantur, & ad eos curandos efficaciora adhibeantur remedia. Quod, etſi periculoſæ plenum opus aleæ, aggrediar tamen, obſervationibus Avunculi mei, cui aſſideo, accuratiſſimis, multiplicíque tot ab hinc annis illius experientiâ in his morbis ſanandis innixus. Cùm autem Variolæ & Morbilli, periculo, diuturnitate & ſymptomatis, eorúmque violentiâ, præcipuè inter ſe differant, de iis, quò faciliùs diſtinguantur, ſeorſim agere eſt animus: quod antequam aggrediamur, de Variolarum & Morbillorum ori-

origine, quanquam multis involuta tenebris, pauca nobis ſunt prælibanda.

Hippocrati, Galeno, Celſo, aliiſve Medicis tùm Græcis, cùm Latinis variolas & morbillos fuiſſe affectus incognitos non immeritò conjicere poſſumus, cùm de illis nullus apud eos ſermo, nulláve iis impoſuerint nomina; quanquam morbis levioribus, quos in praxi obſervabant, nominibus imponendis fuerint diligentiſſimi, ut videre eſt in cutis & oculorum vitiis, quæ, licèt nullius ferè ſint momenti, multis tamen ditârunt nominibus: non enim vero ſimile videtur Variolas adeò communes, violentas, aliquandò & epidemicas Veteres prætermiſiſſe, ſi reipsâ priſcis illis temporibus, ut nunc fit,

omnes his tentari semel in vitâ, & sæpè sæpiùs multos catervatim perire contigisset. Nonne Historici Græci aut Latini, faciem cujusdam hominis, subcavis quibusdam cicatricibus sparsim fœdéque insculptam, alicubi retulissent? Præthereà *D. Joh. Othon. Helbigius* asserit, ante Batavorum in Orientales, & Australi-Orientales Insulas adventum, nec Morbillos, nec Variolas cognovisse incolas. Hodiernis „ autem diebus, *inquit ille*, „ tantam in indigenas exercent „ crudelitatem, ut peste mino- „ res haberi haud possint. Qua- „ tuor abhinc annis in Insula „ australi-orientali Moâ tertiam „ hominum partem morbilli in- „ terfecerunt. Insulæ igitur il- „ læ, quæ Hollandos adorarunt „ nondum, hanc ob causam na-

In Bibliotheca medico practicâ. Tom. IV. pag. 716.

vi-

vigantibus nostris accessum ex "
mari in terram negant. Quod "
etiam ulteriùs confirmat his "
verbis *Martinus Lister* Medi- *In Tra-*
cus Londinensis. Novum enim, *ctatu de*
inquit, morbi genus est, & *Variolis,*
licèt antiqui aliquam de his *variis*
pustulis mentionem fecerint, *historiis*
prout nonnullis Scriptoribus *illustrato.*
visum est, ea certè admodum "
exigua est, & dubia, ut cer- "
tum sit vix illis temporibus "
fuisse talem morbum : negli- "
gentissimi sanè habendi essent, "
si tam ingens, commune, fre- "
quens malum, ita ex toto, si- "
lentio involuissent. Illud ve- "
rò satis demonstrat hunc affe- "
ctum novum esse, quòd in mul- "
tis mundi partibus nusquam "
visus fuit, ut apud Indos oc- "
cidentales, ubi nusquam ap- "
paruit, nisi postquam Hispani "
eò pervenêre; siquidem per "

„ contagionem Æthiopis cujuſ-
„ dam illùc delati magnam In-
„ dorum partem ſuſtulit; atque hoc atteſtatur idoneus Auctor, nempe ille *Olyſipponenſis R. à Fonſeca.* Idem quoque à nonnullis Americæ Scriptoribus annotatur; in quibus legitur Americanos, Variolis tanquam novo affectu correptos, ob febris ardorem aquæ frigidæ, inſigni eorum pernicie, ſeſe immerſiſſe.

Variolas & Morbillos medio duodecimo ſæculo primùm deſcripſêre *Avicenna*, *Avenzoar*, *Rhaſis*, *Meſue*, aliíque Arabum celebres Medici, quod evidenter arguere videtur, hæc exanthemata ſuam primam tyrannidem in Arabia exercuiſſe.

Si quid ergo in tanta rerum caligine conjicere fas ſit, exi-

ſti-

ſtimamus fuiſſe correptos Arabes febre malignâ ſtipatâ puſtulis, cujus febris fermentum non ſolùm cutem contaminavit, ſed etiam in ſanguine tam altas egit radices, ut illius craſim ſubverterit. Sic parentes ſeminio morboſo inquinati vitioſæ conſtitutionis habuêre filios, qui tandem in affectus ſimiles, hæreditarios idcircò dictos, inciderunt, non minùs Variolarum, quàm bonorum hæredes. Sed hæc inferiùs enucleabimus.

Variolarum contagium, temporis lapſu ex Arabia in vicinas regiones, ac deindè in totam Aſiam, Africam & Europam, commercio ſenſim irrepſit: Poſtremò ita latè diffuſum eſt, ut America non fuerit hujuſce virus immunis, ut jam proditum eſt. Ex quo

Anno 1495. enim *Christophorus Columbus*, quíque illum secuti sunt, hanc Orbis partim adivêre; Americani variolis & morbillis infestati sunt; eorum enim mulieres, libidinis commercio Europæis mixtæ, hanc labem contraxêre, & ex iis partus æquè inquinatos edidêre. Hinc variolarum occasio, ortusque in America.

Multi existimant, unà cum rerum IndicarumScriptoribus, Luem veneream, effrenatâ illâ militum libidine ab Indiæ fœminis contractam, in Europam invectam fuisse; unde variolas nostras cum Indorum variolâ magnâ seu famosâ lue permutatas fuisse proverbium fluxit. Verùm si rem diligentiùs rimemur, hanc syphilidem, multis retrò sæculis ante *Columbi* tempora, homines

in-

infeciſſe comperiemus. Herodotus refert in *Clio* Scythas, eorùmque prolem, ob violatum expilatúmque in urbe Palestinæ *Aſcalone* Veneris Uraniæ fanum, morbo *Theliâ* ſive fœmineo ab iratâ Deâ multatos fuiſſe, eoſque qui hunc curabant affectum, *Enareas* vocatos. Omnes ferè Critici per morbum fœmineum hæmorrhoides intellexerunt; ſed ii erraſſe videntur, cum hæmorrhoides ut morbus *Thelia*, in prolem non traducantur. Præterea morbi, quos Ethnici in humanum genus à Numinibus immitti cenſebant, erant contagioſi. Moſes in Levitico profluvii ſeminis mentionem facit, & qui eo afficiebantur, Pollutos vocat & à cœtu Iſraëlis arcet; imò ſacræ Literæ teſtantur vermes
 & ti-

& tineas pro mercede Scortatores reportare. *Hippocrates*
3. Epid. Sect. 2. cuncta ferè luis venereæ symptomata descripsit, etsi morbum non nominârit. Ulcera circa pubem & pudenda enata, membrorum dolores, circa fauces tubercula, glabrities capitis & menti, linguæ inflammationes, abscessus gingivarum, voces vitiatæ, impeditæ, ac involutæ, tabes incipiens, abscessus & suppurationes carnium, nervorum & ossium denudationes, sacer ignis cum minimis ulcusculis & inflammatione, Gonorrheæ toties à veteribus decantatæ, & similia, nonne certissima sunt luis venereæ argumenta? Non inficior luem veneream in Americâ, & præcipuè in Floridâ sæviisse, eâque *Columbi* socios fuisse infe-
ctos;

ctos ; neque tamen adduci possum ut credam per eos in Europam , Asiam , Africamque eam primùm irrepsisse : cùm jam plusquàm satis compertum sit priscorum temporum lepras , ad nostram usque memoriam deductas , nihil aliud prorsus fuisse, quàm luem veneream. Ineluctabilis enim fit syphilis si negligatur , & hodie , ut olim , in Elephantiasim abit , nisi ejus principiis hydrargyrosi obstemus.

Cum autem Hispani ab Americanis fœminis lue venereâ fuerint inquinati , perspicuum quoque , tùm eos variolarum seminio vicissim easdem infecisse fœminas , tùm suscepisse ab iis partus eodem seminio inquinatos. Hinc in India Occidentali Variolarum propagatio.

CAPUT II.

Variolarum descriptio.

FEBRIS in Variolis statim accenditur; inhorrescit corpus: angitur, pungitur; caput ingravescit & dolore concutitur, somnus obrepit, sæpè delirio, tendinum subsultu, phrenitide, spasmo, & motibus convulsivis obturbatus. Illachrymantur oculi & ophthalmiâ corripiuntur, facies quasi inflammata rubescit compungiturque, pruriunt nares & frequens fit sternutatio, fatigat pulmonum angustia, tussis urget, sitis exurit, raucescit vox, tument tonsillæ inflammanturque, lumbi denique immani cruciatu torquentur.

Has

Has ærumnas die 2°. 3°. 4°. interdùm 5°. 6°. aut paulo post consequitur pustularum eruptio; quæ pustulæ ad varos, qui in facie ebriosorum prosiliunt, similitudine accedunt, cutemque variant: hinc variolæ aut varioli à recentioribus Medicis dictæ, à Gallis *petite verole*, ab Arabibus *Bothor*. Hæc autem exanthemata ab initio sub formâ macularum rubentium, morsui pulicum similium, se produnt; in corporis superficie, ac præsertim in facie, manibus, pedibusve confertim erumpunt; in augmento albescunt, humorem puri similem continent, & rubro cinguntur circulo, quo evanescente magis inflantur ac penitùs albescunt pustulæ abeuntque tandem in crustam post exsiccationem decidentem.

Avicenna tract. IV. de feb. pest. cap. VI.

Eruptionis tempus tribus, quatuor, aut quinque plerumque diebus abſolvitur; ſuppurationis verò ſex, ſeptem, octo, aut novem; exſiccationis denique octo, novem, decem diebus, aut paulo poſt, maximè in variolis confluentibus: ita ut à prima morbi invaſione ad perfectam curam interdum effluant 17. 20. 25. aliquando 30. imò & 40. dies. Et quod pejus eſt, Variolas in morbum chronicum, maraſmum, & hecticam febrem, quâ contabeſcunt ægrotantes, nonnunquam degenerare probat diuturna praxis.

Puſtulæ depreſſæ, pellucidæ, aquoſæ, rubentes, violaceæ, nigræ, modò parvâ, modò magnâ quantitate, ſimulque coëuntes, & petechiis, ſive maculis rubris, nigris, imò

imò & vibicibus interſperſæ, quandoque conſpiciuntur.

Cruſtarum fœditas tam horrenda viſa fuit, ut, oculis occæcatis, univerſa cutis in ſquamas fœtidas, tetras, cruſtoſas ſolveretur. Aliquandò fiunt abſceſſus in variis corporis partibus tam pravæ indolis, ut oſſa ab iis erodantur.

Si exanthemata puſtuloſa in cutem ſegniter erumpant, aut ſemel enata citò evaneſcant, funeſta oriuntur ſymptomata, alvi fluxus, dyſenteria, mictus ſanguineus, abdominis inflammatio, vomitus, ſingultus, cardialgia, peripneumonia, hæmoptyſis, vomica pulmonum, ſyncope, pulsûs intermiſſio, veternus, delirium, convulſio, motus ſpaſmodici, & immoderata ſan-

ſanguinis per nares, imò & per oculos ſtillicidia.

Prægnantes variolis correptæ tam dirè utplurimùm divexantur, ut abortu periclitentur, & hæmorrhagiâ uterinâ plerumque abripiantur: illud ſymptoma non ſemel vidit Avunculus meus in puerperis, quæ variolis laborabant, quarum aliquando viſa fuerunt cadavera, etiam feretro incluſa, ſanguine ſtillare.

Poſt variolarum curationem deſquamatur cutis, in eaque rubor remanet, quo totum corpus per duos circiter menſes variatur; maximè verò facies, quæ etiam cicatricibus fœdis, ac lituris turpibus ſæpè defœdatur. Oculi quaſi ſuffuſione interdum caligant, Ulcere manante ſor-

det

det aliquandò meatus auditorius, cui succrescit hypersarcosis cum auditûs gravitate. Vidimus clauditatem ex malignis variolarum reliquiis ortam. Nota sunt cæcitatis & surditatis à variolis contractarum exempla. Hi ophthalmiâ contumaci afficiuntur; illi olfactum deperdunt. His denique debilitatur pectus, & in pulmones frequens fit in posterùm humorum acrium ac mordacium decubitus.

Cunctos ferè semel in vitâ invadunt variolæ, nisi præcox fatum eos abripiat; frequentiùs corripiunt infantes, rariùs adultos, rarissimè senes, aliquandò pluries, maximè in regionibus borealibus.

Hæc omnia symptomata omnes simul non afficiunt;

ap-

apparent quidem in his plura, in illis pauciora, nunc graviora, nunc leniora, pro majori aut minori humorum corruptelâ, & aëris maligniori aut benigniori indole.

Tevenot in collectaneis Gallicè scriptis.

Cæterùm variolas effingunt Indi sub formâ excelsæ admodùm Mulieris, turpi macie torridæ, Furiæ instar bicipitis, & quatuor brachiis præditæ, cujus simulacrum habent, cui vota ineptissima, grassantibus variolis, sæpe faciunt.

CAPUT III.

Sanguinis diathesis in Variolis inquiritur.

OMNIA jam præfata symptomata variolas febrem esse

esse continuam malignam, pustulis stipatam, haud levia sunt argumenta: etenim ægrotantes in variolis quemadmodum in febre maligna, iisdem exercentur symptomatis, eodem modo, partium scilicet internarum inflammatione de medio sæpissimè tolluntur, & eâdem ferè methodo curantur. In eo tantùm hi affectus discrepant, quòd febres malignæ omnes homines semel in vita non invadant, neque stipentur exanthematis pustulosis in cute extuberantibus, sed rubris, lividis, ac depressis maculis, quibus totum corpus plerumque intertinctum est. Vidimus tamen in variolis, ut in febre maligna, Anthraces inuri in variis corporis partibus, & Parotides exsurgere.

Jam verò manifeſtum eſt variolas ſanguinis præcalidi & diſſoluti ſobolem eſſe, quoniam qui illis corripiuntur copioſum ſanguinis patiuntur profluvium per nares, per alvum, per renes, per pulmones, imò interdum per vaſa adnatæ oculorum tunicæ; quâ hæmorrhagiâ ferè ſemper occumbunt, quantumvis efficaciora exhibeantur remedia.

Hanc ſanguinis diſſolutionem manifeſtè argunt mictus ſanguineus, aliave variolarum ſymptomata; nam in nimio ſanguinis æſtu ſalia acria motu jugi, quo truduntur à corde, inæquali ſuâ ſuperficie, & fermentatione, quâ agitantur, globulos ſanguinis ſulphureos dividunt, eliciuntque ſalia in iis involuta, quæ in ſero diſſolvuntur, & ſangui-

guinis globulos magis ac magis discerpunt. Illud evincit experientia *Leeuwenhoekii*, in sanguine subnigro è venâ effluente facta; vidit enim microscopii beneficio globulos sanguinis satis conspicuos ex permixtione salis volatilis oleosi omninò fuisse dissolutos & visum effugisse. Eodem fermè modo res peragitur in vasis; globuli sanguinis à salibus acribus, quibus turget serum, dissolvuntur, & cum lotio permixti in renibus secernuntur: Sic rubro colore inficitur urina, si aliundè nullum sit indicium in pelvi, aut in infundibulis, aut in papillis renum latere calculum, qui scabrâ suâ superficie vasa sanguinis discerpat, & mictui sanguineo præbeat occasionem. Urina enim est tanquam sangui-

guinis lixivium : Si lixivium ſuper ignem è cineribus extrahatur, intensè rubeſcit; ſi verò per ſolam infuſionem, clareſcit. Sic eò magis rubet lotium, quò magis incaleſcit, ac diſſolvitur ſanguis; patet illud in intenſa febre, in phthiſi, & in exercitiis immodicis. Sed eò urina limpidior redditur, quò minùs commovetur ſanguis, minuſque efferveſcit, ut videre eſt, dum ſedemus in balneo, vel potionem acidulam haurimus. In ſanguinis enim coagulatione urina crudior ac limpidior redditur, ob ſcilicet ſtrictam globulorum unionem, quæ ſeri ſeparationi anſam dedit: ſicut ex acidi affuſione ſerum lactis è parte butyroſâ erumpit. Poſtremò globuli concreti non poſſunt exitum ſibi

ſibi parare per ſtrictam renum texturam : Accedit quòd in grumos collecti in lotio viderentur, non verò tenues & diſſoluti.

Prætereà ſi cucurbitulæ cum ſcarificatu iis, qui variolis laborant, imponantur, tota maſſa ſanguinis per vulnera levia, cuti tantùm inflicta, quandoque effluit, nec arte ullâ ſiſti poſſe viſum fuit. Sanguinem per inciſam venam cubiti profluxiſſe diurno ſpatio ſæpè vidimus, quamvis deligaretur brachium robuſtis faſciis, ſuperimpoſito penicillo. Multoties etiam obſervavimus in apertione cadaverum variolis defunctorum, in vaſis reſiduum ſanguinem ferè aqueum eſſe, ſummèque tenuem; imò & per venæ ſectionem miſſus ſanguis in ſeroſum abit liquamen.

Hîc

Hîc notatu dignum mihi videtur, quòd in variolis, haud secus ac in febribus malignis, variam patiatur mutationem sanguis pro diversâ suâ indole; modò enim tenui constans sulphure nullius ferè est firmitatis, suæque divisioni, ac dissolutioni parùm obsistit, ac proinde mictum sanguineum, dysenteriam, petechias aliave ejus generis symptomata inducit: modò crasso sulphure pinguescens sanguis, therebinthinæ instar igni expositæ, per nimiam fermentationem in serosum liquamen non resolvitur, sed magis ac magis vigente febre partes suas volatiles & serosas amittens, inspissatur, exsiccaturve, invehitque faucium siccitatem, linguæ asperitatem, ac gravitatem, sitim in-

inexplebilem, anginam, parotides, bubones, anthraces & ſimilia: tunc fæx ſanguinis amurcæ inſtar in vaſis potiùs circulatur, quàm liquidum illud mixtis æqualiter partibus, conſtans cruore & ſero. Ex hac ſanguinis craſſitie, ac veluti ſiccitate multi in Variolis, ut in febribus malignis, coagulatum eſſe ſanguinem putârunt, ſed eos in eo erraſſe mihi videtur, cùm maximum ſit diſcrimen inter ſanguinem acidorum ope coactum, & ſanguinem nimiâ fermentatione exſiccatum: ſanguis enim coactus ſero abundat, eóque deficit exſiccatus ſanguis. Hæc omnia ſatis evincunt ſanguinis diſſolutionem, aut exſiccationem genuinam eſſe ac proximam Variolarum cauſam.

CAPUT IV.

Causa Variolarum remota indagatur.

CERTUM est ex hominum millibus vix unum reperiri qui semel in vita Variolis non corripiatur, quamvis plerique iis declinandis sedulò invigilent; notum quoque in posterum earum esse immunem, qui semel fuit inquinatus, licèt aër pravis inficiatur miasmatis, & morbus per vicinas regiones desæviat. Undè prorsùs inferendum in nostro corpore recondi prava fermenta, quæ commota & expedita sanguinem exagitant, subvertunt, dissolvunt. Etenim quotidiè observamus; cùm

cùm Variolarum ſeminium in ſanguine expeditur, & in cutem erumpere cœpit, febrem defervefcere, & omnia remitti ſymptomata; at verò ſanguinis motus intenditur, & ſymptomata graviora fiunt, cùm ſemel enata exanthemata puſtuloſa citò evaneſcunt: quod quidem arguit Variolarum ſeminium ſanguini diſſolvendo aptum eſſe. Sicut bilis & catameniorum fermenta, ob hepatis & uteri infarctum in vaſis detenta, ſanguinem diſſolvunt.

Itaque, cùm nulla definiri poſſint corpuſcula ad diſſolutionem ſanguinis inducendam magis apta, quàm ſalia, alkalina fixa & volatilia, acida volatilia, acria-ſalſa tùm fixa, cùm volatilia, aut aliæ concretionis materiæ, his ſali-

bus analogæ, manifeſtum eſt his tantùm fermentis ſuos natales debere Variolas: reliqua enim alimentorum, tùm & humorum principia, quibus componitur corpus, ad illam ſanguinis diatheſim promovendam imparia ſunt. Phlegma ſalia tantùm diluit; ea implicat ſulphur; obtundit & abſorbet terra; ſola ſalia moliuntur fermentationem, dum unà congrediuntur, viamque faciunt anguſtiorem fluido æthereo, quod fermentationum omnium ſolet eſſe parens: quænam verò ex illis ſalibus ſanguinis diſſolutionem in Variolis efficere poſſint examinandum eſt.

Salia alkalina volatilia, & acida volatilia, cùm non poſſint intricata diù manere in ſanguine ob tenuitatem ſuam, & ſum-

& summam mobilitatem, seminium Variolarum, & causa dissolutionis sanguinis in Variolis esse non possunt; nam seminium illud ità fixum est, & à volatilitate abhorrens, ut, nec exercitia immodica, nec longa annorum series, nec diuturniores morbi, lues nimirùm venerea, nec sanguinis fermentationes, illud discutere possint. Visi sunt sexagenarii octogenariique, lue venereâ aliisve morbis duiturnioribus afflicti, qui post hydrargyrosim Variolis laborârunt. Ex quo satis patet in hocce affectu salia fixa dissolutionis sanguinis veram esse causam: siquidem salia illa fixa faciliùs implicantur, difficiliúsque evolvuntur, quàm volatilia, quæ levi obortâ fermentatione in auras difflantur.

Jam verò ex ſalibus fixis, quoniam acria-ſalſa mole craſſiori donantur quàm alkalina, magíſque implicantur, utpotè quæ ex connubio acidorum cum alkalinis coaleſcunt: idcircò ſalibus acribus-ſalſis, potiùs quam alkalinis fixis diſſolutionis cauſa tribuenda eſt.

Cæterùm duas ſalis ſpecies tradit nobis Chymia, acidum, & alkali, ex quorum connubio ſalſum emergit, ex utroque ambiguum, hermaphrodito ſimile: Si acidis magis turgeat, acido-ſalſum dicitur; ſi alkalinis, acre-ſalſum. Si alkalinorum & acidorum, fixorum & volatilium contemplemur indolem, multiplex videbitur ſalſorum ordo, alia ex acidis & alkalinis volatilibus; ex alkalinis & acidis fixis alia; alia ex acidis

fixis

fixis & alkalinis volatilibus; alia denique ex acidis volatilibus, & alkalinis fixis componi inveniemus, ut ſal ammoniacum, marinum, nitrum, alumen, tartarum vitriolatum, & ſimilia.

Salia autem Variolarum ӕcria-ſalſa ex acidis & alkalinis fixis coaleſcere propter rationes jam allatas exiſtimamus: quod eò magis elucet, quoniam, dum cuti inhӕrent, non difflantur, ſed veſtigia profunda inurunt, quibus aſpera, ſulcata, deformata cutis relinquitur.

Quod ſi à quacumque cauſa ſalia hӕc ſalſa exſolvantur, & cum ſero ſanguinis liberè circulentur, mole ſuâ fixâ, multisque aculeis hirtâ, partes ſanguinis ſulphureas, menſtruorum ſalſorum inſtar, car-

minant, disrumpunt, totique massæ æstum impertiunt vehementissimum, eamque penitùs dissolvunt. Ea siquidem fermenta, ob majorem soliditatem, quâ sanguinis principia superant, majorem quoque, dum è corde vibrantur, suscipiunt quantitatem motûs; ideóque per partes sanguinis sulphureas discurrendo, earum stamina potentiùs dividunt, discerpunt, dissolvunt, & impetui materiæ æthereæ validiùs obnituntur, cùm impetunt alia fermenta diversæ naturæ, quæ in hac humorum turba expediuntur: Hinc major in sanguine fermentatio, majorque dissolutio.

Interim in hoc sanguinis æstu nulla ferè fit sordium separatio; pravi succi cum puris confunduntur, major in dies

fit

fit proventus salium inutilium, febris intenditur, rarefit sanguis, & vasa intumescunt. Hæc igitur salia acria-salsa, aut quædam concretiones materiæ, his multùm analogæ, pro vera Variolarum causa remota accipienda sunt, quæ in actum deducta morbi speciem detegunt.

CAPUT V.

Cur Variolarum fermenta, diù in corpore latentia, nulla accersant symptomata.

NEc satis est ex morbi symptomatis sanguinis crasim, & seminii innati indolem eruisse; est quoque Medici inquirere quâ ratione salia acria-salsa diù lateant in cor-

pore, & nullam faciant suæ præsentiæ fidem. Simile quoddam observatur in vino, cerevisiâ, succis plantarum, syrupis, condituris, aliisve ejus generis, quæ diù conquiescunt, tametsi partibus, motui concipiendo aptissimis, scateant; nec priùs acescunt, ac fermentescunt, quàm partes fermentationi aptæ expediantur, expeditæ concursu facto luctentur; fœnum madidè repositum post mensem accenditur; bilis unà cum pauca spiritûs nitri, aut vitrioli copia permixta non concipit fermentationem, nisi post diem integrum. Sic Variolarum salia acria-salsa diù quiescunt, nec in motum effrenem cientur, nisi à compedibus partium, quibus implicantur, liberata.

Sanguis quoque tot compo-

nitur ſuccis, tot recondit fermenta, quot paſſim in corpore ſunt incernicula; quæ tamen fermenta nullâ peculiari actione ſe produnt, niſi ſint expedita. Si ſolam urinam contemplemur, mira videbitur variarum ejus partium copia, nec minùs mira earum indoles: tota enim fit lutulenta, ſi in aperto vaſe vitreo per menſem ſervetur, tametſi limpida ſit, dum redditur; proptereà quòd ſal volatile & fixum, ſulphur & terra, quibus conſtat lotium, adeò involuta ſunt atque diſperſa, ut non niſi craſſiora facta & expedita, in imo phlegmatis ſubſidere, aut in medio fluitare, aut ſummâ facie innatare conſpiciantur. Quantò magis turget fermentis pars ſanguinis rubra, quæ tota ſulphure pin-

guescit, ideóque faciliùs salia heterogenea involvit ramosis, hamatis, flexibilibus, & lanuginosis partibus, quibus componitur: videmus enim in quâcumque corporis parte stagnantem sanguinem spontè effervescere, & in pus commutari, salibus nimirùm heterogeneis caloris beneficio in actum deductis; patet illud in phlegmone. Et verò multa occurrunt nobis in sanguinis destillatione principia; serum limpidum, paucâ salis alkalini volatilis quantitate fœtum, primùm se prodit; mox elicitur phlegma graveolens; tum spiritus subrufus, deindè oleum fœtidum; sal quoque volatile concretum; postremò è capite mortuo sal acre-salsum fixum extrahitur, quod parùm acidi suppeditat.

Cùm hæc ita ſint, partes ſanguinis ſulphureas verum eſſe ſeminii Variolarum involucrum perſpicuum eſt, cùm in iis faciliùs implicetur, difficiliùs evolvatur, quàm in aliis humorum principiis; atque hinc quoque accidit, quòd in partibus ſulphureis intricata ſemina morboſa non poſſint diſcurrere ſeorſim per omnes ſanguinis partes; nec cum adverſis acidorum moleculis congredi, ac fermentari; nec ſulphureas partes diſcerpere; nec ſanguinem diſſolvere. Non mirum ſi pacata ſint omnia in corpore, nullumque adſit Variolarum ſymptoma, quandiù earum quieſcit fermentum.

Non abſimili ratione poſt morſum canis rabidi, toxicum diù quandoque ità latet; ut

ut admiſſam veneni labem nulla rabiei denuntient ſymptomata. Vidit D. *Poujolle* Medicus clariſſimus in Diœceſis Nemauſenſis Oppido, nomine *Sommieres*, Ruſticum quemdam, *Faure* dictum, in hydrophobiam incidiſſe, decem pòſt menſibus à morſu canis rabidi, qui ei viginti & ſeptem vulnera tibiæ inflixerat. Is cùm incumberet vineis putandis, ſubitis doloribus fuit correptus, aquâ, juſculis, vino, pane, prunis abhorruit; imò ſi aquam aut juſculum videret, aut de potulentis cogitaret, totus intremebat, expalleſcebat, linquebatur animo, inæqualis fiebat pulſus, oculi ſcintillabant; erat tamen planè mentis compos. Hydrophobicum in amnem proximum duci, & in

aquam

aquam pluries immergi juſſit D. *Poujolle* ; invitus cyathos decem aquæ bibit ægrotans, & paulopòſt juſculum ſine anxietate hauſit. Poſtridiè ſponte ſuâ deſcendit in balneum, aquam popoſcit, ejúſque cyathos quinque placidè bibit. Verùm quæcumque ipſi præſcripta ad extinguendam, & ad domandam tam immanis affectûs cauſam, remedia irrita fuêre. Jam altiùs, ſaliva canis rabidi in tibiam demorſu apertam eructata, & virus corroſivo inquinata, ſerpſerat. Sanguis per venæ ſectionem miſſus penitùs erat corruptus. Ruſticus tandem decimo die ab invaſione morbi, potulenta omnia alimentaque faſtidiens, obvios quoſcumque irridens, & febre, delirio & hemiplegiâ obortis, occubuit

To-

Toxicum canis rabidi, morſu communicatum, non poſt dies tantùm, aut menſes aliquot, ſed poſt annorum etiam quamplurium decurſum, ſuas exeruiſſe vires, & hydrophobiam invexiſſe variæ apud *Foreſtum* & *Schenckium* extant obſervationes. *Muſa Braſſavolus* ſcribit repertos aliquos, qui, decimo-ſeptimo anno poſt canis morſum, rabiem contraxêre. *Guainerius* poſt 18. *Alzabaravius* poſt 40. annum hydrophobiam acceſſiſſe teſtantur.

Epilepſiæ, Maniæ, Arthritidis, Luis venereæ, Strumarum, aliorumve affectuum hæreditariorum, & per paroxyſmos recurrentium fermenta longo temporis intervallo ſopita manent in ſanguine, nullamve functionum læſio-

nem accersunt, nisi è contextu staminum sulphureorum egrediantur, & cum obviis luctentur fermentis, Pars ergo sanguinis sulphurea tanquam morborum apotheca habenda erit, & veluti altera Pandoræ pyxis, quam aperuisse Epimetheum Poëtæ fabulantur, unde *macies & nova febrium terris incubit cohors.*

CAPUT VI.

Causæ, quæ Variolis occasionem præbent, exponuntur.

JAM ipsa rerum series postulat, ut causam, semina Variolarum acria-salsa commoventem, indigitemus; latentia illa ac sopita alieno indi-

indigent, ut excitentur, principio. Illud quidem præstabunt ea omnia, quæ sanguinis motum intendere apta nata sunt, ut prava victûs ratio, exercitia immoderata, vigiliæ diù protractæ, exhalatio impedita salium volatilium per cutis spiracula, animi pathemata ab excandescentiâ spirituum oriunda, ira scilicet, gaudium ex improviso perceptum, aliave ejusmodi. Etenim à nimia sanguinis fermentatione sulphureæ partes, in quibus, totidem quasi loculis, immota manent semina morbosa, rumpuntur, dissociantur, dissolvuntur: tunc expediuntur fermenta, dispersim vibrantur à corde per medias sulphureas partes, easque magis ac magis disjungunt, impetunt acida in iis involuta,
cum

cum illis congrediuntur, conturbant fluidum, morbique typum exhibent.

Variolæ ad exclusionem utplurimùm instigantur à pravâ qualitate toti aëri consper-sâ: enim verò si aër salibus volatilibus sit satur, pulmonis vesiculas pervadens, aut corporis habitum ambiens, sanguini has partes roranti infundet prava illa salia, quæ quidem humores permeantia, partes sanguinis sulphureas dissolvendo, in iis involutum seminium expedient, morbumque suscitabunt.

Ex his intelligitur aërem non esse Variolarum causam efficientem, sed occasionalem; ità ut in actum tantùm deducat salia acria-salsa in ipso sanguine intricata. Aër autem duplici modo inficitur, sit-

fitque morbidus; vel à ſálibus alkalinis volatilibus, vi radiorum ſolarium ab uliginoſis, tetriſque locis ſursùm raptis, aut fermentatione ſubterraneâ exhalationis formâ emiſſis; vel à contagio aliundè invecto: cùm enim labes corpora ſemel invaſit, latiùs latiúſque ſerpit malùm; prava miaſmata ab iis continuò, effluviorum inſtar, erumpunt, quæ aëri vicino ſparguntur, & ab iis, qui eaſdem habitant regiones, inſpiratione trahuntur. Sic graſſantibus in una eadémque urbe Variolis, omnes ferè infantes, qui iis nondùm fuêre inquinati, labem contrahunt; maximè verò cum in ægrotantium vicinia degunt, eodémque fruuntur aëre, ut elapſo anno in hâc regione, inſigni infantium

tium pernicie obſervatum fuit.

Contagium tam immaniter plerumque increbreſcit, ut tota aëris maſſa corrumpatur, inficiatúrque multâ ſalium volatilium copiâ, ab ægris corporibus exhalantium. Tunc morbus deſævit non per vicos tantùm ac urbes, ſed & per totam regionem. Nec alienum, quod de peſte *Lucretius* canit.

Proindè ubi ſe cœlum, quod nobis fortè alienum eſt,
Commovet, atque aër inimicus ſerpere cœpit:
Ut nebula, ac nubes paulatim repit, & omne
Quà graditur, conturbat, & immutare coactat.
Fit quoque, ut in noſtrum cum venit denique cœlum,
Corrumpat, reddatque ſui ſimile atque alienum.

Hæc

Hæc igitur ſubitò clades nova, peſtilitaſque,
Aut in aquas cadit, aut fruges perſidit in ipſas,
Aut alios hominum paſtus, pecudumque cibatus,
Aut etiam ſuſpenſa manet vis aëre in ipſa.
Et cum ſpirantes miſtas hinc ducimus auras:
Illa quoque in corpus pariter ſorbere neceſſe eſt.

Tempore hocce, veluti peſtilenti, Variolæ cùm febribus malignis conſpirant ad populos vaſtandos, eoſque præcipuè invadunt, qui non anteà his puſtulis contaminati fuerunt: atque hinc quoque accidit, quòd Variolæ & Morbilli febres malignas ſæpiſſimè antecedunt aut concomitentur; ideóque earum prænuntii, aut comites dicuntur.

CA-

CAPUT VII.

Seminii Variolarum ſcaturigo inveſtigatur.

JAM inquirere animus eſt à quo fonte ſalia Variolarum acria-ſalſa deriventur, & quomodò labem ſæpe exitioſam inurant ſanguini. Principiò hæc fermenta non per ipſum diffundi aërem, nec intra ſanguinem per pulmones, aut per corporis habitum penetrare poſſe obvium eſt: quominùs enim per aërem efferantur obſtat eorum craſſa fixaque moles. Si enim ſecus fieret toties in quoſlibet indiſcriminatim ſævirent Variolæ, ut cæteri affectus contagioſi ac peſtilentes,

tes, quoties ſalibus acribus-ſalſis eſſet aër conſperſus; quod falſum evincit experientia: nam vidimus tempore contagioſo non niſi eos Variolis corripi, qui iis nondùm fuerunt inquinati. Denique aërem & ejus inquinamenta omni ævo, & in omnibus Orbis plagis ſpirârunt homines; nec tamen in Aſiâ, Africâ, & Europâ niſi ſæculo medio duodecimo; nec in Americâ niſi poſt Columbi in eam appulſum, Variolæ ſe prodiderunt.

Iiſdem comprobatur argumentis neque alimenta, neque alias res non naturales ſalia acria-ſalſa ſanguini ſuppeditare; nec magis ſanguini menſtruo, ut Arabum facilè Princeps *Avicenna* voluit, ſunt adſcribenda: fœtus enim in

utero

utero non illo alitur ſucco, ut ipſi tradunt; nec ejuſdem fœtûs ſanguis conſpurcatur permixtione pravorum humorum, qui per uterum, muliebrem ſentinam, expurgantur; falsóque ſupponunt Arabes partes fœtûs ſolidas, eâ labe inquinatas, ſemel in vita depurandas eſſe, haud ſecùs ac vinum in doliis ebulliendo defœcari ſolet.

Hæc quamvis multis probabilia, & veri ſpecie quâdam hactenùs adumbrata viſa int, Medicis tamen, æquâ nimi lance ſingula expendenibus, erronea prorsùs habeuntur: nam autopſiâ patet natomicâ fœtum in utero equaquam ſanguine menſtruo c fœdiori nutriri, ſed ſucco acti ſimili in membranâ uteri landulosâ percolato: hinc ait

Lib. de naturâ pueri.

Hippocrates, Trabit fœtus ex sanguine quod dulcissimum est. Enim verò internum uteri involcurum gestationis tempore ex acinis non constat glandulosis, sed plurimis vasculis, lacteum succum deferentibus irrigatur: ut paucis ab hinc annis nobis primus demonstravit D. *Chyrac* hujus Universitatis Professor Regius Illustrissimus. Hi autem lactiferi ductus ante gravidationem agglomerati glandulas vesiculares ementiebantur; mox verò in prægnantibus cùm utero explicati jucundo apparent spectaculo: nam si hæc vascula, in sue præsertim, microscopiô intueamur, postquam uterus per tres aut quatuor horas in aceto fuerit maceratus, ea per internam uteri membranam videntur flexuoso

xuoſô itinere repere, ac tandem ſeſe effundere poſt varios circuitus in veſiculas albas, quibus facies uteri interior variata conſpicitur. Hæ autem veſiculæ in glandulas minimas in chorio diſperſas, & in ſue placentæ vicem gerentes, inſeruntur, in eaſque acceptum liquorem traducunt; qui tandem ſuccus ab innumerâ venæ umbilicalis ibidem germinantis ſobole reſumitur, & ad alendum fœtûs corpuſculum tranſvehitur In mulieribus Vaſa uteri lactea humorem proprium in papillulas, quibus tota interna uteri facies exſurgit, deducunt: quæ quidem papillæ tam aptè adjunguntur veſiculis, quibus, totidem veluti caliculis, placentæ ſubſtantia conſtat, ut lacteus ſuccus ab uteri vaſis

lacteis in placentam, indéque in venam umbilicalem transfundatur. In vaccis denique lactiferi ductus, tùm in tumores cotyledoniferos, tùm in vesiculas solitarias in chorio dispersas, sese effundunt, indéque liquor effusus in fœtûs corpusculum transmittitur.

Mirabilem habent uteri ductus lactei structuram, nec incerniculi cujusdam in utero latentis vasa sunt excretoria, sed ipsamet incernicula: quemadmodùm enim intestina & tubæ Fallopianæ, maximè in gallinis, interius obvelantur membranâ ex vesiculis conflatâ, quæ lymphaticum humorem excernit, & in eorum concavum effundit; ità vascula lactifera intùs obducuntur vesiculari membranâ, quæ percolat lacteum succum, & in eorum

rum eructat alveum. Non absimili ratione in hominum testibus secernitur semen, ut unicuique erit perspicuum, qui vasa deferentia evolvere satagit.

Tubulosa quædam vasa per uterum & vaginam excurrentia detexit *Malpighius*, quorum situm & progressum ità descripsit. Uteri exterior membrana densa est, & universum uterum, tubas, vaginam & appendices investit & firmat; " sub hac carneæ locantur fi- " bræ, quæ per longum ductæ " & quasi in carneos lacertos " interdùm addensatæ diversas " sortiuntur inclinationes. Non " longè ab iis occurrunt ductus " lymphatici proprio turgentes " humore. Sub prædictis vasis " excurrunt hinc indè uterum " ingressæ arteriæ & venæ; " ner- "

In Epist. ad Iacob. Spon. Medic. Lugd. Anat.

„ nervi quoque interſeruntur to-
„ tam uteri molem pervaden-
„ tes. Alia quoque vaſa ſeu du-
„ ctus, quæ uteri propria ſunt,
„ inſignia & perampla gravidi-
„ tatis præcipuè tempore de-
„ prehendi.
„ Horum itaque varia eſt pro-
„ ductio, cùm ab uteri ſubſtan-
„ tia partim emergant, partim
„ quoque interius lateant, un-
„ dè circa ipſorum progreſſum
„ non parùm laboravi qui præ-
„ viâ tamen hac noſtrâ Exerci-
„ tatione de facili tibi aliiſque
„ occurret. Vaſa hæc in prægn-
„ nantibus unà cum utero ità
„ elongantur, & diſtenduntur,
„ ut in vaccis ultra longitudi-
„ nem brachii extenſa viderim,
„ multoque tunc temporis icho-
„ re turgentia, undè de facili
„ obvia fiunt. Totam exarato-
„ rum vaſorum concavitatem.
ſub-

ſubpallearis ſuccus occupat, qui variam tamen in diverſis partibus & individuis ſubſtantiam ſortitur. Ut autem ſingula hæc pateant, tibique obvia reddantur exarata vaſa, avulsâ veſicâ urinariâ, & ambiente membranâ, ſanguinea vaſcula & fibrarum implicationes detrahes, ità ut exterior uteri anguſtata portio, ſub quâ os latitat, cervix, & cornua denudata pateant, illicò enim tubuloſa hæc vaſa hinc indè ultra uterini oris ſitum, in cervice ſcilicet, emergent, ipſorumque ulteriorem progreſſum ſupra cornuum latera attinges. Inferior horum vaſorum portio tibi patebit, invento eorumdem hiatu in extremâ vaginâ non longè ab urethræ orificio.

Superatis vaſorum fibrarúm-

„ que carnearum implicationi-
„ bus & tunicis, ſecto ſecundùm
„ craſſitiem utero in gravidis
„ præcipuè, ſpatium quoddam
„ ſeu interſtitium interdum ſe-
„ midigiti per tranſverſum oc-
„ currit, quod à reticulari con-
„ texturâ occupatur, quâ ſub-
„ vitellina quædam corpora va-
„ ſorum ſpeciem habentia, prout
„ videre licuit, ad interiorem
„ uteri ſuperficiem producta fir-
„ mantur; circa hæc ludunt ſan-
„ guineæ, minimæque propagi-
„ nes, ita ut quaſi omentum ex-
„ citetur. Uterus interiùs mem-
„ branâ quâdam ambitur, quæ
„ minima & innumera habet ori-
„ ficia glutinoſum mucoſúmque
„ fundentia humorem, quo ute-
„ rus ipſe & vagina perpetuò
„ madent. Patent autem exa-
„ ratorum vaſorum ora, ſi diù
„ interior uteri membrana aquâ
ma-

maceretur, & in ovibus præ- "
cipuè obvia sunt; quare pro- "
babile est, subvitellina exa- "
rata corpora his orificiis in "
uteri cavitatem hiare. "

Malpighius quidem horum vasorum structuram, progressum, & usum se ignorâsse profitetur; & nos quamvis summâ curâ ac diligentiâ ea sæpè perscrutati simus, nihil aliud præter vasa lactea superiùs descripta invenimus. Quod autem spectat ad illud vas totam vaginam emetiens, & propè urethræ orificium hians; certum est hunc canalem in vascula lactea nullatenus penetrare, sed potiùs os uteri internum tantùm attingere, juxta glandulas minimas succum serosum in laudati vasis alveum eructantes: etenim illum canalem fistulâ multo-

ties inflavi coram Avunculo meo, aliisve Medicis, qui demonſtrationibus meis Anatomicis intererant, nec tamen vaſa uteri lactea, aut quævis alia ventô intumuiſſe deprehendimus; ſed potiùs internum vaginæ involucrum, quod totum ex veſiculis, ut pulmo, componi in vaccis demonſtravimus.

Cùm hæc ità ſint, perſpicuum eſt non fœdiorem ſanguinem, ſed ſuavem ſuccum & euchymum, lacti maximè analogum à fœtu in utero prolectari. Corruit ergo Arabum ſententia. Præterea, ſi à menſtrui impuritate prodirent Variolæ, cur Mulieres, quibus menſes ſupprimuntur, aut ſuo tempore evaneſcunt, Variolis non corripiuntur? Tunc enim per omne corpus redundaret ſe-

ſeminium, quod tamen exanthemata puſtuloſa induxiſſe nuſquam viſum fuit, ſed capitis tantummodò dolorem, ac gravitatem, cordis palpitationem, ſtomachi imbecillitatem, picam, aliave ejus generis ſymptomata. *Tertiò*, cum ab Orbe condito mulieribus fluxerint catamenia, tamen niſi ab *Avicennæ* tempore Variolis infeſtari cœpimus. Denique, tantùm abeſt ut impurus ſanguis fœtum nutrire poſſit, quin potiùs ejus humores accenderet, & in iis motum excitaret febrilem. Sed diutiùs in iis immoramur, quæ proculdubiò ab æquis rerum æſtimatoribus, & œconomiæ animalis peritis, rejicientur.

Omnibus itaque ritè perpenſis, quid vetat quominùs Variolarum fermentum ſal-

ſum acre à parentibus in filios fuiſſe traductum, & Variolas inter morbos hæreditarios recenſendas pronunciemus? Quænam autem communis alia cauſa hominibus ineſſe poteſt? hæc fuit *Mercurialis* ſententia, quæ, licet ad unguem, ut ajunt, excutiatur, aliis quibuſcumque opinionibus veri ſimilior videbitur, cùm omnia ſolvat, quæ in Variolis occurrunt, problemata. Cæterùm antequam ulteriùs progrediamur, non erit abs re indigitare modum, quo ovum muliebre, in ovario, ſemine virili fœcundatur, evolvitur fœtûs corpuſculum, humoreſque in eo torpentes animantur.

Cùm prolificum ſemen fervidum, impetu emiſſum, ab utero excipitur; tunc illud per vaſorum ſpiracula, æſtu

venereo ac motu libidinis rarefacta, ad æstuantem mulieris rapitur sanguinem: etenim *Regnerus de Graaf* cuniculum fœmellam dimidiâ horâ post coïtum aperuit; nec tamen, in vaginâ uterive cornibus quicquam omninò seminis, aut quid ei simile deprehendere potuit. Idem quoque *Harveus* in Damis observavit. Nec in fœcundo coitu manant humore muliebria, sed potiùs exarescunt: ex quibus pronum est conjicere per insensiles vasorum uteri poros in sanguinem haustum fuisse semen virile; maximè verò cùm nequeat per oviductum ad ovaria affluere, ob perplexam scilicet ad ea viam. Tubæ siquidem Fallopianæ intùs infarciuntur humore glutinoso, quem sibi gallinarum vitelli in

De mulierum organis, cap. XVI

eo ductu priùs induunt, quàm putamen ſibi aſſumant, quo ſit ut is humor, ſeminis tranſitui ad ovaria, ſit impedimento. Sed ponamus ità eſſe, ut ſemen, utpotè valdè penetrabile & ſpiritu quodam ſeminali animatum, cuncta poſſit, quæ obſtant in ovi ductu, removere, non tamen faciliùs ad ovarium perveniret, quia priùs in abdominis cavum neceſſariò diffunderetur, quàm poſſet ad ovaria perduci: omnes enim nôrunt Anatomici tubæ foramen unà cum fimbriis, pannum laciniatum concinnè æmulantibus, intra abdomen patere, ubi tribus digitis ab ovario diſtat. Prætereà ovarium, ut & ipſa ova, obvolvuntur duplici membranâ, alterâ communi, propriâ alterâ; quæ quidem omnia

im-

impedimenta deberet ſuperare ſemen, ut ovum poſſet fœcundare. Accedit poſtremò, quòd, licet hoc admitteretur, non aliundè deduci poſſent tot varia, quibus obnoxia eſt graviditas, ſymptomata, quàm ab eâ, quæ paulo poſt accidit, ovarii phologoſi, ſed hoc impoſſibile eſſe nemo non videt: cùm contrà ea omnia perfacilè explicentur ſymptomata, per ſolam ſeminis in ſanguinem tranſmiſſionem. Quam ſententiam eò lubentiùs amplectimur, quòd hæc ſeminis tranſmiſſio experientiæ minimè adverſetur. Veſicantia cantharidibus inſperſa & ſcapulis admota ſtranguriam invehunt; ptyaliſmum movet mercurius ſolâ hydrargyroſi; urina violaceum odorem ſpargit corpore therebinthinâ in-
un-

uncto. Quidni ergo ejaculatum semen in uteri vasa non penetraret; cùm præsertim in actu venereo patefiant, eorumque spiracula appetitu libidinoso dilatentur? Sed quoniam semen crasso pinguescit sulphure, turgetque acido, sanguinem illicò cogit, & evoluta salia implicat; hinc horrores, quibus post congressum fœcundum mulieres percelluntur; hinc quoque languet appetitus, sequuntur vomitus, aut saltem molesta torquet nausea; ingravescit caput, dolet; palpitat cor; anima sæpè deficit; menses supprimuntur; mammæ sensim toto gestationis tempore intumescunt; & lac circa ejus finem profundunt.

Maneat igitur inconcussum sangunini inspirari semen, ac

po-

posteà circulationis legibus ad ovaria deferri, in quibus diversam prorsùs inducit mutationem, quàm in sanguine: etenim ab immisso semine virili turgescit ovarium, ac indè quandam veluti phlogosim concipit, & ovi ad maturitatem perducti vitellus, vitelloque supernatans rude fœtûs corpusculum, summè rarescunt ac dilatantur. Ex quo intelligitur non nisi volatiliorem seminis partem, quam auram seminalem nominârunt Anatomici, ad ova perduci, atque in iis separari: verùm, per quod incerniculum ex arteriis ovarii in ovi folliculum viam sibi paret aura seminalis, est in ambiguo: tanta siquidem est ovi partium tenuitas, ut oculorum aciem fugiant. Si tamen conjecturæ sit locus,

ex-

exiles illas veſiculas, quibus ovi ſuperficies exſurgit, verum eſſe in viviparis auræ ſeminalis incerniculum, ſuſpicamur; maximè verò quia hæ veſiculæ in placentæ ſubſtantiam degenerant: vero ſimile autem eſt eam ovi partem, quæ in utero ſucco nutritio aditum præbet, auræ quoque ſeminali in ovario viam feciſſe.

Cæterum, nec inutile, nec injucundum forſan erit paululùm divagari in explicando modo quo in oviparis ſuccus nutritius in pulli corpus, & aura ſeminalis ex arteriis ovarii in ipſa ova traducuntur. Itaque, in explorandis gallinæ ovis incubatis, cum Avunculo meo & D. *Gauteron* Medico clariſſimo, nobis demonſtravit D. *Chyrac* duas eſſe

chalazas, hinc indè amnio continuas, vaſculis duobus aut tribus albicantibus, cochleæ inſtar, contortis, & in vitellum & albumen perviis, ornatas, & ovi longitudinem occupantes. Poſt xvii. dies ab incubatu, in vitelli folliculum ſenſim albumen per chalazarum vaſcula allapſum fuerat. Exploravimus quoque abſumpto albumine vitellum viciſſim decreviſſe, & intra quatuor aut quinque dies in pulli corpus penitùs irrepſiſſe. Interim deprehendimus infinitam vaſculorum luteorum ſobolem, vitelli folliculo innatantium, quæ in unum breviſſimum vaſculum coïbant: illud tandem vas inflavimus, & non ſine magnâ admiratione vidimus inteſtinum ileum vento intumiſſe. *Malpighius*
hanc

hanc inchoaverat obſervationem, ſed non penitùs abſolverat. Poſtremò, inquit ille, pullus propè exitum pipiebat, & roſtri ictu friabilem urgebat

In appendice de ovo incubato.

„ corticem; ejus venter ex vi„ tello condito rotundus erat. „ Sciſſura in umbilico obſerva„ batur, ex quâ prodibant ura„ chus, & umbilicalia vaſa. In „ aperto pullo vitellus inteſtinis brevi ductu continuabatur, in mediâ parte ilei. *Laurentius Bellinus* ſtructuram cha„ lazarum detexerat. Sunt enim „ chalazæ non ſolùm amnio „ continuæ, ſed veluti appen„ dices ejus perviæ, & quaſi ra„ dices, quæ ſenſim, dùm fabri„ catur ovum, trajiciuntur per „ vitellum & albumen, ita ut „ concipiendæ ſint chalazæ ad „ amnium quaſi truncus cana„ lium, & manipulus trium, aut

De motu cordis prop. IX.

qua-

quatuor filamentorum funem componentium.

Jam verò in incubatu aër ovi corticem permeat, per foramina ſcilicet tenuia, quibus putamen pervium eſt, & in ovi obtuſo vertice collectus, rarefit leni gallinæ calore, urgetque albumen in pervios chalzarum tubulos, indéque in vitelli folliculum; maximè vero quòd nitroſa aëris pars, emiſſuſque ab ipſius gallinæ corpore halitus, tum etiam aura ſeminalis in vitello confuſa, non parùm conferant ad vitelli fermentationem. Humor autem luteus, in vitelli folliculo contentus, unà cum albumine, ob aëris compreſſionem, quâ datâ portâ effluit, & in oſtia vaſculorum luteorum, quæ vitello innatant affluens, ad inteſtinum ileum tra-

traducitur, indéque per venas lacteas, & ductum thoracicum ad vasa sanguinea. Elap-

Malpighius in append. de ovo incubato.

„ sis enim, ab incubatione ovi,
„ duobus diebus humoris per va-
„ sa fluentis color subvitellinus
„ apparuit, mox fuscus & rubi-
„ cundus. Sic pullus in ovo vivit,
„ augetur, vigescit, & puta-
„ mine effracto in lucem editur.

Ex his satis superque patet albumen & vitellum nutritioni pulli inservire, & in ejus corpus traduci per vias longè diversas, ab iis quibus in fœtum humanum succus nutritius pervenit: etenim fœtus humanus ab uteri lactiferis ductibus per placentam & venam umbilicalem alimentum capescit; pullus verò nutritur albumine & vitello, qui succi, per venas lacteas in ejus corpus traducuntur. Ex quo con-

conjicere licet auram quoque ſeminalem in oviparis per vitellum & venas lacteas in pulli corpus inſpirari; cùm aliundè certiſſimum ſit nullum in ovario reperiri ovum albumine obductum, ſed tantùm vitello. Vitellus autem ovario adnectitur, illiúſque pediculo membranoſo concavo apponitur, ut glans ſuo operculo: hinc non immeritò hic pediculus à *Fabricio* & *Harveo* calix dictus fuit, & ab *Ariſtotele* appendiculus umbilicalis, & veluti fiſtula. Sed cùm iſte pediculus multa ſanguinea vaſa in vitelli ſuperficiem deducat, externum vitelli involucrum verum eſſe in oviparis auræ ſeminalis incerniculum, ſuſpicamur, ex eo præſertim quòd ex veſiculis componatur; quæ quidem veſiculæ, dum per

ovi ductum devolvitur vitellus, præbent aditum ſucco albicanti, in internâ tubarum tunicâ ſecreto, qui intra membranam vitelli propriam & communem collectus, in albuminis ſubſtantiam faceſſit.

Jam è diverticulo in viam: itaque mulieris ovarium maximè turgeſcit volatiliori ſeminis parte afflatum; hinc membrana quâ obvolvitur, valdè diducta dehiſcit, & per rimam decidit veſicula limpida, ovi nomine inſignita, in qua hominis quaſi epitome continetur. Hæc deindè veſicula per tubas Fallopianas in uteri ſinum devolvitur, in quo alitur lacteo ſucco, ſuccreſcit, ac novem per menſes ſumit incrementum; quibus peractis calcitrat fœtus, & è ſuis latebris exire nititur. Fermenti

igitur

igitur, valdè penetrabilis energiæque summæ, vicem gerere semen, cum humoribus fœtûs permixtum, certum est; cum iis enim fermentescit ad eum ferè modum, quo farina fermento subacta, & tunc sanguinis rudimentum, cum semine fermentatione accensum, in rubellos globulos sero innatantes, atteritur, & in verum abit sanguinem; ac tandem rudes & indigestæ fœtûs partes continuâ succi lactei in utero accessione explicantur, & functiones, quibus destinantur, obeunt. Quemadmodùm enim nucis pineæ nucleus ipsius arboris epitomen continet, novoque, succi nutritii in terrâ subacti, augescit appulsu, itâ fœtûs rudimentum, quod in carinâ fingitur, increscit in utero, ac porrò in

lucem editus adolescit.

Hæc sunt quæ in nobis peraguntur cùm semen parentum optimâ gaudet indole; verùm si eorum sanguis pravis inficiatur fermentis, eorum quoque semen iis inquinatum esse liquet: orta enim redolent naturam principiorum. Cùm autem humores paterni salibus acribus salsis turgeant, planum est semen per testes secretum iisdem fermentis etiam conspurcari; quæ quidem fermenta, in fœminarum corpus cum semine emissa & ad ovarium traducta, à sanguine arterioso per placentæ rudimentum incernuntur, & in fœtum per venam umbilicalem viam sibi parant: quò fit ut cum humoribus fœtûs permista, eamdem iis concilient diathesim, quam sanguis pater-

ternus obtinuit. Hinc prima mali labes; Hinc morbi natales. Sic arthritici, phthisici, strumosi, epileptici, sibi similes generant. Verùm quâ ratione semen paternum eam dispositionem possit inurere humoribus fœtûs in ovo conditi, ut eorum fermentatio efficiendis salibus acribus salsis fiat apta, aliquid certi definire arduum est. Cui enim hactenus concessum est intimam illam principiorum seminis, & fœtûs sanguinis figuram, & proportionem perscrutari? Quis mente capere potuit varios motus, variasque motûs determinationes, quibus fœtûs sanguis agitur, dum in ovo seminis appulsu effervescit, dum in utero vivit fœtus, ac postremò dum in lucem editus adolescit?

Multa tegit sacro involucro natura, neque ullis
Fas est scire quidem mortalibus omnia.

Nec solùm humores in ovo torpentes à semine virili inficiuntur, sed etiam à sanguine materno eamdem labem contrahunt: morbi siquidem materni, ut paterni traducuntur in prolem, ut experientiâ compertum est. Verùm, cùm eadem sit in parentibus Variolarum causa, parique ratione mulieres & viri iis afficiantur, necessariò & eâdem labe infici debet sanguinis rudimentum in ovo contentum, utpotè quod è matris sanguine derivatur, ac in iisdem vasis conficitur. Præterea incrementum suscipit fœtus in utero, succo alitur lacteo, & sanguine, ab arteriis uterinis cum succo lacteo

e ſuppeditato, inſtauratur.

Cùm autem ex his omnibus cuique perſpicuum eſſe poſſit ex quibus fontibus traducantur in prolem Variolarum ſalia acria ſalſa, videndum præterea quomodò parentes ea fermenta poſteris tranſmittere poſſint, licèt poſt Variolarum eruptionem non ſint his ampliùs obnoxii. Et primò quidem infantium ſanguis non ſolùm ab aura ſeminali, ſed etiam à ſuccis maternis, ut ſuprà dictum eſt, inficitur, ideóque in infantium vaſis ſalia acria ſalſa undique congeſta, & in partibus ſulphureis involuta, in cutem occaſione datâ erumpunt; ſcilicet laxatis atque diſruptis loculis ſulphureis, in quibus immota manebant. Hæc autem ſeminii quantitas, quæ in parentum ſanguine poſt

eruptionem delitescit, pustulas etiamnùm excitare plerumque non potest, cùm insignis ejus copia sæviente morbo evanuerit. Secundò infantium sanguis tenuis est, summéque fluidus, ità ut Variolarum fermentum, quantumvis parùm in sanguine luxuriet; ob id scilicet quòd in eo parùm est intricatum, datâ occasione partibus elabatur sulphureis, & vincula facilè solvat. Vidimus sæpissimè virus Venereum, toto vitæ curriculo in parentibus quandoque occultatum, nulla Luis Venereæ excitare symptomata; in prolem verò traductum, ophthalmiis contumacibus, ossium carie, ulceribus depascentibus, glandularum inflatione, aliisve strumarum symptomatis se prodere. Et quod majus

est,

eſt, ex avo podagrico, phthiſico, calculoſo, in nepotem quandoque Arthidem, Phthiſim, Nephritidem derivâſſe viſum eſt: ſicut ſimilitudo parentum non ſolùm in natos, ſed etiam in nepotes traducitur. Poſtremò certum eſt Italos, Hiſpanos, Luſitanos, ipsoſque Occitanos ſemel tantùm in vita Variolis, ut plurimùm, laborare; Septentrionales verò populos, Suecos, Danos, Anglos, imò & Pariſinos bis, ter, quatérve iis ſæpè infeſtari. Enimverò Septentrionales populi, propter frigidam regionum temperiem & alimentorum, quibus veſcuntur, craſſam indolem, obtinent ſanguinem ſpiſſum, qui ſeminium Variolarum craſſo ſulphure, quo pinguefcit, adeò intricat, ut minima ejus pars

per morbi decurſum tantùm expediatur; pars verò reſidua temporis lapſu per varios motus, quos patitur ſanguis, evolvitur, & Variolas iterùm accerſit: eò maximè quòd hæ gentes cutaneis ſpiraculis ſint arctioribus, & ſeminii exhalationi minùs idoneis. Qui verò calidiores plagas incolunt, tùm nimiâ alimentorum ſalſugine, cùm calidâ aëris temperie humores habent præcalidos, & diſſolutos, in quibus parùm involvitur Variolarum fermentum; ideóque in maximâ copiâ expeditur, & in cutem erumpit, aut in auras difflatur: nam earum gentium pori cutanei, humorum æſtu, & aëris calidâ indole valde aperti, Variolarum miaſmatis facilem præbent exitum.

Conſtet igitur ſeminium in-

natum pro validiori aut debiliori involucro sulphureo, in minori aut majori copiâ expediri: undè cuique obvium est, ideò in regionibus calidis parentes Variolis semel in vita tantùm laborare, bis autem rarissimè; quoniam, postquam semel Variolis laborârunt, illorum fermenti minimum superest in sanguine; quod equidem traductum in liberos, ob tenuem puerorum sanguinis texturam, ab involucris sulphureis sese faciliùs exsolvere potest.

CAPUT VIII.

De primo apud Arabes Variolarum ortu, earúmque in alias gentes propagatione.

QUis primus fuerit Variolarum ortus, quomodo primùm Arabes iis fuerint vexati, ac indè in alias gentes hæc labes ſerpſerit; jam inquirendum eſt: ſed, cùm in tantâ rerum caligine aliquid certi ſtatuere difficile, imò impoſſibile videatur, quæ veriſimilia videbuntur, & rationi magis conſentanea nobis propoſuiſſe ſufficiat. Arabes patrum memoriâ in Scholis poſt Græcos & Latinos claruerunt. Solos Avicennas, Avenzoares, Rhaſes, reſona-

nabant pulpita. Hi autem omnium primi Variolas descripsêre; de quibus, quasi de morbo ipsis quidem cognito & apud eos familiari, locuti sunt, earum tamen originem non aperuerunt. Quis verò hunc affectum ab Orbe noto in Arabiâ fuisse endemium contenderet? Nullus sanè ante *Avicennam* nec Arabs, nec Græcus, nec Latinus Autor, Variolarum fecit mentionem. Si autem morbus iste jam diù ante Avicennam apud Arabes familiaris fuisset, necessariò ab iis in alias gentes serpsisset; quod tamen nullis constat monumentis: licet sit dubiò procul & Arabes ante *Avicennam* claros extitisse, & finitimis, aliísque gentibus commercio junctos fuisse. Nam medio duodecimo sæculo flo-

rebat *Avicenna*; sæculo autem jam octavo per Africam, Hispaniamque Arabes arma circumtulerant, variasque alias Europæ regiones fuerant aggressi. Arabiam verò quoties perlustravêre Romani? Trajanus Saracenorum loca & Arabum occupavit, eosque in fœdus accepit. Septimus Severus, acerrimus Imperator, Arabes simul adortus est, in ditionem redegit, & Arabiam provinciam fecit: hinc Arabicus cognominatus. Ante Romanos Alexander Magnus per Arabiam exercitum traduxerat, dum ad Ammonem contenderet, imò & ante Alexandrum Magnum frequens erat cum Arabibus Judæorum, Assyriorum, Ægyptiorum, Æthiopumque commercium.

Constat igitur Avicennæ tem-

temporibus Variolas apud Arabes viguisse; nihil autem de ipsarum origine constat. Quare nihil nobis reliquum est, nisi ut ad conjecturam confugiamus; ideóque febrem quandam malignam Arabes invasisse, non multò ante *Avicennam*, tempore conjicimus: quæ quidem sanguinem & corpus Arabum ità inquinaverat, ut ejus fermentum malignum, partim eruperit per cutis spiracula, partim in sanguine ipso, corporísque superficie consistens, cutem pustulis fœdaverit. Vero simile autem est, volatiliori fermenti parte dissipatâ, fixiorem in parte sanguinis sulphureâ delituisse, donec diuturno humorum æstu partísque sulphureæ divisione evoluta fuerit. Verùm salia Variolarum acria salsa, ut exci-

citentur, multo tempore opus est, scilicet ob molem crassam & densam, quâ donantur eorum moleculæ; nec nisi ad prolem traducta expediri posse videntur, ut anteà proditum fuit. Hinc est quòd in primâ hujusce affectûs origine eo rarissimè fuerint infestati Arabes, donec parentes virus in filios, ac per eos in totam Arabiam traduxerint. Ex Arabia Variolarum seminium sensim irrepsit ad ultimos Asiæ fines, in Africam quoque, ac Europam, tandémque, post Columbi in Americam appulsum, in novi Orbis incolas. Omnes itaque gentes ab Arabibus hæreditario quodam jure Variolas accepisse conjiciendum est.

Quanquam autem, ex Arabum temporibus ad nostram usque

usque ætatem, portio non mediocris seminii Variolarum in auras difflaverit; quantumvis tamen parva fermenti quantitas, post earum invasionem remanserit in sanguine implicata, ea increscit temporis lapsu, fovetúrque ab aliis fermentis congeneribus; ab alimentis sanguini suppeditatis. Non enim putandum illud omne Variolarum fermentum, quo tot ab hinc annis tot mortales infecti sunt, in Arabibus à quibus dimanavit, fuisse contentum. Ea verò est nostra sententia ut, quantùm ipsius fermenti ab Arabum temporibus ad nos usque fuerit deperditum, novâ labis accessione continuò reparatum sit; ità ut tamen morbum hunc censeamus nec recruduisse, nec esse mitiorem factum, nisi sym-

ſymptomata à peculiari temperamentorum conditione, variâ victûs ratione, & diverſa aëris, quo fruimur, indole immutentur: quod quidem ex eo eſt perſpicuum, quòd *Avicenna* eaſdem fere ac nos Variolarum ſymptomatum ſpecies prodiderit.

In hoc augendi Variolarum fermenti opere Natura ſibi planè conſentit, cùm Luis Venereæ, Strumarum, Epilepſiæ, Maniæ, Arthritidis fermenta, continuò quoque foveantur, augeanturque à ſimilibus ſuccis, à chylo ſanguini ſuppeditatis; nec penitùs diſſipentur, tametſi non minor earum pars per paroxyſmos varios in auras diffletur. Verùm quoniam Variolarum ſalia acria ſalſa non poſſunt generari, niſi ex prævia ſalium alkalinorum & aci-

do-

dorum fermentatione, quâ sedatâ alkali sibi adjungit acidum, & ex hoc connubio emergit moles quædam materiæ acris salsa; liquet nos eam suscepisse ab Arabibus dispositionem, ut jam ab eo tempore efformandis salibus acribus salsis fiat apta sanguinis fermentatio. Difficile autem est generari in sanguine salia acria salsa adeò fixa, ut eamdem obtineant molem, eamdemque indolem, ac Variolarum seminium, ob indesinentem fermentationem, quâ commovetur sanguis: undè quoque sequitur non nisi parvam salium salsorum copiam in vasis congeri, nec nisi post longam annorum seriem semel dissipatam fermenti partem reparari. Ex quo evenit ut semel tantùm in vita Variolis sæpissimè

pissimè afficiamur. Non licet ultrà progredi ; in re enim tam occultâ aliquid minimè dubium è tenebris eruere arduum est. Quare, ne diutiùs in iis, quæ hominis captum superant, immoremur, ad symptomatum, quibus stipantur Variolæ, explicationem jam convertatur oratio.

CAPUT IX.

De symptomatis quæ in ipsa seminii germinatione se produnt.

MULTA nec non gravia consideranti sese offerunt in Variolis symptomata, quæ quidem omnia ad quatuor hujusce morbi terminos, quasi epochas, referenda sunt ; ad se-

feminii innati germinationem, ad pustularum eruptionem, ad earum suppurationem & exsiccationem, ac tandem ad eum statum, quô segnitèr erumpunt pustulæ, aut semel enatæ citò evanescunt, ac intùs resorberi videntur.

In prima Variolarum invasione corpus inhorrescit, mox accenditur febris, quæ cum immani capitis dolore, & angore totius corporis torquet ægrotantes. His accedunt veternus, delirium, tendinum subsultus, phrenitis, spasmus, motus convulsivi, epiphora, oculorum inflammatio, rubor faciei ac vellicatus, pruritus narium, frequens sternutatio, peripneumonia, sitis inexplebilis, angina, & cruciatus lumborum atrocissimus.

Hæc

Hæc ſymptomata puſtularum eruptionem prænuntiant: neque enim poteſt Variolarum ſeminium in cutem erumpere, niſi priùs è ſulphureo involucro expediatur; cùm autem ſeſe exſolvere nequeat, niſi effractis cancellis ſulphureis, in quibus deliteſcit: planum eſt, in hâc ſanguinis turbâ, multa ſalia fixa, quæ immota manebant, ſimul evolvi, & ingentem inire fermentationem; quâ ſulphureæ ſanguinis partes magis ac magis diſſolvuntur. Ex quo evenit, ut cordi promtiùs ſuppeditetur principium movens, & febris ſtatim accendatur.

Verùm, cùm totius corporis muſculorum actio imbecillior ſit, cordis verò motus intenſior, dùm febri jactamur: liquet cordis aliorumque muſcu-

culorum motûs principium, è diverſo fluere fonte; idque maximè quòd totum corpus motibus convulſivis plerumque jactatur, etſi nullam patiatur cor palpitationem.

Principium movens in omnes corporis muſculos per nervos, & arterias traduci, ex eo evincitur, quòd illicò corruit motus cujuſcumque muſculi, ligatis nervis, qui per ejus ſubſtantiam diſſeminantur; ejuſdem quoque muſculi oritur paralyſis, ſi illibatis nervis injiciatur arteriis ligatura. Aliud verò contingit in corde; abſciſſis enim nervis cardiacis in cane vivo vegetiùs movetur cor, & cum febre perit animal: quod quidem arguit cordis motum ab ſpirituum animalium influxu nullatenùs dependere Præterea, tenues admodùm

ſunt

ſunt nervi, qui ad cor pertinent, & parvi certè momenti; nec arte nullâ, manúſque dexteritate in fibras cordis motrices inſeri, ſed in membranam ejus externam irrepere conſpiciuntur: non enim verò ſimile videtur tres aut quatuor fibras nerveas ad tam validas cordis contractiones quicquam conferre. Et quod majus eſt, vidi cum Avunculo meo, juvenem quemdam, decimum quintum annum agentem, tam violentâ palpitatione cordis correptum, ut cor, cum appenſis vaſis & pericardio, è ſuâ ſede fuerit depulſum, & ſuper diaphragma ceciderit, ad latus ſcilicet cartilaginis enſiformis, in quo & tactu, & viſu conſpicua erat pulſatio, ibíque prominebat coſtarum cartilago. Nullam in-

interim passum est cor palpitationem per annum integrum, quo vixit ægrotans, nec pulsus fuit inæqualis, nec intermittens, nec deficiens; licèt nervi in cordis substantiam disseminati fuissent valdè distracti. Postremò certum est priùs in ovo saliisse cor, quàm spiritus animales fuissent in cerebro percolati, & ab eo ad cor influxissent: neque enim in cerebro secernuntur spiritus, nisi priùs ad illud per arterias carotides & vertebrales appulerit sanguis, cùm dicto citiùs concidat animal injectâ iis arteriis ligaturâ. Cùm autem arteriarum motus à diastole & systole cordis pendeat, necessariò sequitur priùs palpitâsse cor in ovo, quàm spiritus ipsi fuerint in cerebro geniti, & ab eo ad cor pervenerint.

Itaque cordis motus per ſpiritus animales non perficitur, ſed per nitroſam aëris partem, quæ, per pulmones ſanguini inſpirata, ad fibras cordis in ſpiram convolutas, unà cum parte quadam ſanguinis ſalino-ſulphureâ, per arteriam coronariam comportatur. Sic ligatâ in cane vivo tracheâ arteriâ, etiam in inſpiratione, cordis motus ſtatim intercipitur. Sic in machinâ Boylianâ. deficiente nitro-aëreo, extinguuntur intra ſeptem horæ minuta mures, alaudæ, paſſerculi, aliáve animalia, in eam immiſſa, cùm aër antliâ hauritur. Hæc ſententia *in Adverſariis Analyticis*, nuper à *D. Chyrac* in lucem editis, abundè ſatis confirmatur; quam ſententiam eo lubentiùs amplectimur, quòd experientiis,

Boyle Exp. *XLI.*

De motu cordis.

tiis ab illuſtriſſimis *Boyle* & *Mayou* factis, minimè repugnet: ideò nihil hic addere conati ſumus, ne videamur actum agere, & longiùs dicendo vagari.

Jam verò, cùm in prima Variolarum invaſione, ſulphureæ ſanguinis partes, tùm à fermento innato, tùm ab aliis ſalibus fixis ſimùl evolutis, diſſolvantur, tenueſque evadant, nitrum aëreum minùs in iis implicatur, faciliúſque expeditur, promptiúſque cordis fibris cum parte ſanguinis exploſiva ſalino-ſulphureâ ſuppeditatur: hinc motus cordis vegetior, celeriorque arteriæ dilatatio, febris nuntia. *Febris.*

Deindè, cùm ſanguis efferveſcere cœpit ac rarefieri, omnes ferè ſucci, qui per varia fluunt corporis incernicula, *Laſſitudo & ciborum faſtidium.*

la simùl confunduntur, & difficilis evadit eorum secretio: nam humores motu vehementi, quo percelluntur, ab ingressu incerniculorum abripiuntur, & sanguinis quantitatem adaugent; quo fit ut cerebrum spiritus animales non solùm ægrè excernat, sed etiam ab inflatis vasis compressum, eos ad partes difficilè transmittat. Hinc lassitudines, hinc etiam languet ciborum concoctio, & cibi cujusque satietas tenet ægrotantes, neminem enim latet spiritus ad alimentorum digestionem multùm conferre. Prætereà ingens humorum fermentatio stomachi fermentum retundit, ejusdémque secretioni valdè officit. Sic evertitur appetentia, primum febris symptoma.

Horror. Interim incocta, & ab effœto

to ſtomachi fermento non probè digeſta alimenta, aceſcunt, neque in inteſtinis ſubiguntur à ſucco pancreatico, bile, & inteſtinorum muco, ſed per lacteos *Aſellii* ductus, in receptaculum *Pequetianum* indéque in ramum ſiniſtrum ſubclavium traducta, ſanguini permiſcentur, partemque ejus ſulphuream ſale acido, quo fœta ſunt, cogendo, ſeri ſecretionem promovent. Serum autem illud, cùm ſit ſalibus onuſtum, membraneas partes, quas alluit, vellicat, & horrores invehit; haud ſecùs ac evenit, cùm urina fervida redditur, aut ultimæ ejus guttæ ſtillant. Verùm iis, qui Variolis corripiuntur, non diù inhorreſcit corpus; etſi enim chylus non ſit probè ſolutus, & ſalibus acidis ſit ſa-

tur, tamen coactum non tenet diù ſanguinem, propterea quòd ſalia acria in partibus ſulphureis invenit, cum iis efferveſcit, & humorum fermentationem accendit: undè horrori brevi ſuccedit ingens corporis ardor. Sic bilis, ab affuſis aceti, nitri, & ſalis ſpiritibus, illicò coagulatur; mox verò efferveſcit, ac penitùs diſſolvitur. Itaque dùm ſtomachus & inteſtina ſanguini chylum acidum ſuppeditant, frequenter in die inhorreſcit corpus, mox ex horrore incaleſcit. Sed horrores planè remittuntur poſt duos aut tres dies; tunc enim alimenta in prima morbi invaſione ingeſta penitùs abſumpta ſunt; nec aliis nutriuntur ægrotantes per morbi decurſum, quàm juſculis, aut cremoribus orizæ,

avenæ, & hordei, quorum alimentorum ſtomachus non eſt impatiens, nec ſanguis ab iis cogitur; ideóque nullus ægrotantes invadit rigor, niſi ſolida, coctuque difficilia voraverint alimenta.

Inter hos humorum æſtus vaſa intumeſcunt, & præ nimiâ ſanguinis rarefactione diductæ membranæ ægrotantibus moleſtiam & inquietem afferunt. Accedit quòd, in hâc ſanguinis turbâ, ſalia Variolarum acria ſalſa ſeſe exſolvere incipiunt, ſuoſque exerere aculeos, quibus cutem & pungunt, & fodiunt. *Inquies.*

Quia verò perſpiratio halituum ſalſorum, quibus neceſſariò augetur ſanguinis fermentatio, veſperi maximè præpeditur; ideò tunc exacerbatur febris, & inquies noc-

turna ægrotantes torquet. Ardor autem febris in volis manuum eam ob rationem magis percipitur, quoniam per eas majori copiâ nervi disseminantur, tùm etiam quòd manuum cutis ibi sit magis attrita, ideóque durior ac minùs pervia salibus volatilibus, quæ ibi retenta majorem in iis partibus sanguinis effervescentiam excitant.

Capitis dolor, & gravitas. *Tertiò.* Necessariò sequitur dolor capitis gravativus, cùm sanguis nimis effervescit, & cor validè pulsat : tunc enim majori copiâ & impetu ad caput rapiuntur humores, scilicet ob aortæ dispositionem; quæ quidem versùs superiorem corporis partem rectè tendit, nec nisi incurvata ad inferiorem; ità ut sanguis ad caput faciliùs evehatur, quàm deor-

sùm,

sùm prolabatur: nam humores per flexiles canales rectos faciliùs moventur, quàm per obliquos. Undè manifestum est, in maximâ sanguinis effervescentiâ, tùm nimiâ liquoris copiâ turgere cerebrum, tùm nimiùm distendi sinus in dura meninge insculptos.

Veternus. *Quartò.* Tantâ sanguinis copiâ in Variolis sæpè inflantur cerebri vasa, ut non solùm spirituum canaliculos, tractusque medullares suâ compressione angustent, & spirituum secretionem ac influxum inhibeant, sed etiam aliquando disrumpantur, & sanguinem in cerebri substantiam effundant, & ineluctabilem pariant inflammationem; quæ sanè gravissimam Apoplexiam inducit: vidimus enim in apertione cadaverum, raptu san-

guinis ad cerebrum defunctorum, cerebri vasa multo sanguine fuisse distenta, & aliquandò disrupta, totamque cerebri molem sanguine obrutam. Prout autem magis aut minùs Cerebrum comprimitur, aut ægrotantes in hoc Veterno oculos aperiunt, respondentque excitati, & mox relabuntur in somnum; aut retrahunt membra, apertis quidem oculis, sed nullo dato responso, instantis, & aggravantis somni viribus obsequuntur. Tandem tam arctior somnus ægros utplurimùm invadit, ut, quamvis validè succutiantur, fixis oculis jaceant, sine sensu, sine mente solâ respiratione, deglutitione, peristaltico intestinorum motu, & cordis arteriarúmque pulsatione à mortuis dissidentes. Nec mi-

Coma. *Carus.* *Apoplexia.*

mirum; deficientibus enim ſpiritibus in cerebro & in partibus, omnes, quibus illi famulantur, functiones collabuntur, remanente duntaxat anhelâ reſpiratione, deglutitione, periſtaltico inteſtinorum motu, & cordis arteriarum pulſatione, eam ſcilicet ob rationem quòd nervi, qui in pulmones, œſophagum, inteſtina, & reſpirationis muſculos diſſeminantur, ortum habeant a cerebello, non verò a cerebro: quod quidem ex eo perſpicuum eſt, quòd abſciſſo & evulſo in cane vivo cerebro, ſuperſtite cerebello, pulmo, œſophagus, inteſtina, & reſpirationis muſculi ſuas obeunt functiones; at tantillùm læſo cerebello, illæſo cerebro, ſubitò & veluti cœlo tactum corruit animal.
 Cere-

Cerebellum autem cerebro durius est & firmius, crassâ meninge ac tenui succingitur, ideóque difficiliùs sero relaxatur, rariúsque ab inflatis vasis comprimitur. Quod spectat ad cordis & arteriarum motum, cujus nulla fit intermissio in Apoplexia, is per spiritus animales, ut jam diximus, non perficitur.

Delirium. *Quintò.* Dùm sanguis in Variolis multùm accendatur, & maximo impetu rapiatur ad cerebrum, in eo tandem sibi ipsi obices objicit, interruptis scilicet angusto transitu viis; quo fit ut aut exundet, aut vasa nimis distendat. Itaque in cerebro stagnans sanguis, aut in vasis torpens, non solùm delicatam ejus substantiam comprimit; sed etiam in eam suum dimittit serum, quod, glandulas corticales nimis prolu-

luendo, affectus quoque invehit soporosos: mox serum illud, per laxatas glandulas sensim lapsum in cerebri meditullium, spiritus animales sale suo volatili in motum adigit effrenem, quo nimis concussa anima, impotens fit, tùm ad ratiocinandum, tùm ad corpus regendum; undè delirium.

Ut autem, quæ de hoc symptomate jam diximus, clariùs elucescant; sciendum quòd spiritus animales, in glandulis corticalibus secreti, per fibras albas & medullares, ad corpus callosum, tanquam ad commune promptuarium, confluunt, deinde verò cerebri & meningum diastole & systole per corpora striata, in corpus callosum hiantia, ad motûs & sensûs organa pelluntur. Itaque cerebri cortex

ſpirituum incerniculum habendus eſt, corpus verò calloſum, eorumdem receptaculum; corpora demùm ſtriata, nervorum apices principiaque. Sæpiùs vidimus in calvariæ fracturis, non mediocrem ſubſtantiæ corticalis portionem à Chirurgis ablatam, nullo oborto paralyſis indicio: neque enim nervi, ut hactenùs receptum eſt, à ſubſtantia corticali, ſed à corpore calloſo ſpiritus animales immediatè accipiunt; ideóque ſi quæ, ſubſtantiæ corticalis, glandulæ ſive caſu, ſive operâ Chirurgorum fuerint abſumptæ, modò tamen ſuperſint aliæ, per quas poſſint ſpiritus animales in corpus calloſum influere, per eas ſufficienter ſuppeditabuntur, ità ut non inducatur Paralyſis: nam qui per abraſas glan-

glandulas non percolantur spiritus, per alias intactas traducuntur; sic harum labor, cum illarum defectu compensatur.

Corpus callosum spirituum promptuarium esse, & ab eo, tanquam ex uberrimo fonte, plures eorum dimanare rivulos patet ex eo, quòd peculiares nervi peculiare habeant cum aliis nervis commercium, à Medicis consensus, sive sympathia dictitatum. Illud quidem commercium anatomicè demonstrari non potest, ob maximam fibrillarum nervearum in principio tenuitatem; nec tamen de eo ullatenùs dubitandum, cùm quisque experiatur ex sola narium irritatione diaphragma more insolito contrahi, undè fit sternutatio. Eodem fermè modo, ex tunicæ nerveæ intestini recti vellicatu, contrahuntur abdomi-

minis musculi in foecum expulsione, ex attenta formosæ mulieris inspectione titillantur virilia; ex tubarum clangore incenduntur pugnantium animi, & equorum ardor; saliva evocatur ex obsoniorum odore; solvitur quandoque alvus ex solo cathartici nidore; Sic oscitatio ab alterius oscitatione, cæterísque omnes motus, qui sympathici nuncupantur; quorum omnium explicationem non hic aggrediemur; satis erit diaphragmatis contractionem ex levi narium titillatione deducere, & sternutamentum explicare.

Sternutatio.

Diaphragma insolito more non potest contrahi, nisi spiritus animales in nervos phrenicos uberiùs illabántur; cùm autem in sternutatione nihil de novo corpori superveniat, quàm sola membranæ pituitariæ

riæ irritatio : liquet eam uberiorem ſpirituum influxum in ſeptum tranſverſum promoviſſe. Sed quoniam narium nervi cum phrenicis nullibi niſi in cerebro communicentur ; inferendum prorſus in eo talem fieri conſenſum, maximè in corpore calloſo, ad quod omnes corporis nervi tendere videntur. Itaque, vellicatis nervis qui in membranam pituitariam explicantur, in iis contenti ſpiritus ad cerebrum citò repercutiuntur, fibras corporis calloſi concutiunt, elevantque ; mox earum elatere repelluntur in nervorum orificia, quæ repulſis ſpiritibus ſubjiciuntur. Verùm, cùm ex narium irritatione ſolum diaphragma inſolitam moliatur contractionem ; perſpicuum eſt eam eſſe in corpore

cal-

callofo pofitionem nervorum membranæ pituitariæ & diaphragmatis, ut fpiritus, qui è naribus ad cerebrum refluunt, illicò repellantur in oftia nervorum phrenicorum: hinc valida diaphragmatis contractio, quæ quidem fenfim fit, imò & per aliquod tempus fufpenditur, donec aër infpiratus, vi magnâ magnoque ftrepitu per nares & os cum ingenti totius corporis concuffione erumpat. Nec illud mirum videri debet, cùm autopfiâ pateat anatomicâ nervum diaphragmaticum, utrimque è nervis cervicalibus cum gemina, interdum tripla radice, ortum habere, per thoracis penetrale excurrere, & inferi carnofæ diaphragmatis parti; ita ut, in fepti tranfverfi contractione, val-

valdè distrahatur ejus nervus; ut unicuique erit perspicuum, qui canis pectus aperiet, dum adhuc spiritum ducit. Nervus autem diaphragmatis in ejus contractione, maximè secundum suam longitudinem diductus, viam spiritibus in septum transversum præpedit, ejusque contractionem imminuit; tunc musculi abdominis collectis viribus vicissim contrahuntur, & jam fatiscentem diaphragmatis motum superantes, illud sursùm maximâ vi pellunt, & sternutationem excitant.

Jam verò spiritus, corpus callosum peragrando, internos omnes sensus promunt; dum affluunt ad impressa objectorum vestigia, animam ad præterita revocant; dum verò è sensuum organis ad cere-

brum

brum refluunt, objecta externa menti objiciunt; at demùm in corpore calloso ab humore heterogeneo valdè agitati spiritus, in impressa idearum vestigia vi maximâ feruntur, & portentosa rerum simulacra menti objectant, ex quibus judicia & ratiocinia sequuntur non minùs absurda, quod delirare ajunt.

Tendinum subsultus. Interim, vehementi motu in cerebro acti spiritus, in ductus nervorum apertos irruunt, & in musculos inæqualiter illabentes, eos leviter convellunt: hinc tendines, præsertim manuum ac brachiorum, saltu quodam, à tremore diverso, inviti jactantur.

Phrenitis. *Sextò.* Delirio succedit phrenitis, phrenitidi convulsio, & motus convulsivi: glandulæ enim cerebri, à sero nimis pro-

prolutæ, magis ac magis laxantur, reſerantúrve, & non ſolùm ſalibus volatilibus aditum præbent, ſed etiam ſalibus fixis, quæ ſæviente febre expediuntur. Hæc autem ſalia fixa per patentes poros, quibus perviæ ſunt glandulæ corticales, in corpus calloſum traducta, ſpiritus animales adeò conturbant, ut illi fermentatione vividâ perciti, hùc & illùc tumultuosè ferantur, alias atque alias ſuſcitent ideas, animæ objiciant abſurda, & incongrua phantaſmata, & cum impetu in motûs & ſensûs organa vibrentur, undè oriuntur membrorum jactationes, perpetuumque delirium. Inter hos ſpirituum æſtus nulli ideæ intenta eſt anima; nam irritationes vel parvi motus in partibus excitati,

tati, etsi ad corpus callosum perveniant, non possunt determinare spiritus ut requiritur ad ideam excitandam, quoniam spiritus qui è partibus ad cerebrum refluunt, motu illo vehementi & inordinato, quo percelluntur ii qui in cerebro hospitantur, abripiuntur, & ut ità dicam parvi illi motus à vehementi absorbentur: idcircò in faucibus insedabiliter exurentem sitim non sentiunt phrenitici; cùm potum ne quidem petant; interdùm tamen calorem & ariditatem percipere videntur, ideò linguam exerunt frigoris captandi causâ, eámque diù extra os tenent, donec admoniti vel advertentes eam introrsùm reducant; nisi concitentur, nusquam mejunt, matellionem in manu diù tenent,

urinamque reddere oblivifcuntur.

Verùm cerebri glandulæ continuò magis aperiuntur, ac per eas falia fixiffima ac denfiffima faciunt fibi viam ad corpus callofum, & fpiritus tam violentis & infolitis motibus accendunt, ut illi in ductus nervorum apertos affluentes, in partes cum impetu irruant, & mufculos convellant. Convulfa autem remanet pars, & veluti æquali robore in utramque partem diftenta, fi neutri antagoniftarum mufculorum vincant, & pari fpirituum copiâ animentur; motibus verò fpafmodicis jactatur, fi in mufculos flexores & extenfores inæqualiter influant fpiritus. *Spafmus, & motus convulfivi.*

Porrò tanta fit glandularum cerebri dilatatio, tanta fpiri-

tuum

tuum dissipatio, tantæque corporis callosi distensio, ut spasmo & delirio iterùm accedat veternus; qui sanè ægros sæpè de medio tollit: nam serum, quo turget sanguis, manans in corpus callosum per laxatas, atque apertas cerebri glandulas, imbecillos reddit spiritus, corpus callosum laxat, obruit totum cerebrum, & soporem invehit.

Epiphora. *Septimò.* Sanguis, nimiâ fermentatione accensus, sero acri ac mordaci luxuriat, & lachrymas ejusdem quoque indolis præbet; quibus suffusa oculorum adnata tunica multùm irritatur: Spiritus autem, hac titillatione perciti, ad cerebrum refluunt, fibras corporis callosi offendunt, & ab iis jam præfatâ ratione in nervos, quibus texitur glandula in-

innominata, in parte oculorum superiori sita, & verum lachrymarum incerniculum, detorquentur, & uberiorem lacrymarum secretionem promovent. Sicut sal, linguæ admotum, solâ vellicatione salivæ copiam in ore accersit. Lachrymæ tantâ salium acrium copiâ aliquandò turgent, ut diuturno vellicatu oculos incendant: sed ophthalmia à pustulis circa oculos ubertim erumpentibus plerumque ortum habet.

ardor, & vellicatus.

Octavò. Faciei rubor ac vellicatus non aliam agnoscunt causam, quàm sanguinis ad caput præcipitem cursum, & præcalidam humorum indolem: quæcumque enim corporis pars, copioso sanguine perfusa, rubescit; facies verò intensiùs rubet, tùm quia ad eam faciliùs eve-

Ophthalmia. Faciei rubor,

evehitur ſanguis, tùm etiam quòd cutis, quâ tegitur, multùm eſt attrita, utpotè quæ aëris inſultibus continuò patet; ideóque minùs pervia eſt halitibus ſalſis, quibus retentis accenditur in facie ardor, & rubor intenditur. Interim Variolarum ſeminium ſenſim expeditur, & faciei cutem ſuis aculeis vellicare incipit: nam puſtulæ in iis locis potiſſimum apparere ſolent, in quibus cutis magis prurit. Nares quandoque etiam pruriunt, humore ſcilicet, quem fundit membrana pituitaria, acriori facto, & Variolarum ſeminio inquinato: hoc quidem vellicatu ut jam diximus, ſternutatio evocatur, quæ ægrotantes, primâ apparente eruptione, diù noctúque ſæpè torquet.

Nonò. Cùm in Variolis nimis incalescat sanguis, & syrupo ebullienti similis intumescat, pulmonum poros, eorumque mæandros impensiùs opplens, vasa pulmonaria vel æquo pleniùs distendit, vel ea, viam sibi præpediendo, diffringit, quoniam certus debet esse liquori commensus cum alveo quem decurrit; si enim liquor nimiùm intumescat, & alveum nimis compleat, in loca vicina exundat. Sanguis autem cùm multoties in die pulmones pervadere debeat, ideò difficiliùs peragitur, quòd in iis nitro aëreo multùm rarefactus vasa præter modum distendit, ac sæpè disrumpit. Adde quod in Variolis ob cerebri compressionem spiritus animales in pulmones non liberè illabuntur; undè eorum

substantia admodùm laxa sanguinis præterlabentis vim obtundit, ejusque fluxionem accersit. Itaque, pulmonum lobulis sanguine obrutis, vesiculæ, quibus coalescunt, ductúsque tracheales adeò ingurgitantur, ut nervi octavi paris, qui in iis explicantur, valdè distenti, spiritus ad cerebellum, citò refluere cogant, indéque, ut jam dictum est, in nervos musculorum, qui inspirationi dicati sunt: undè oritur ingens diaphragmatis, & aliorum inspirationis musculorum contractio, quam brevi sequitur motus antagonistarum. Quò magis sanguine infarcti sunt pulmones, eò magis inspirationis & expirationis musculi ad violentam contractionem instigantur, ne sanguis, à corde vibratus, in pul-

Pulmonum angustia.

pulmones laxos impingat, & ità inflammationem magis accendat: nam si respirationis alternus motus loquendo aut bibendo parum remittat, imminet suffocatio, altaque fit, crebra, & difficilis respiratio, tunc ægrotantes nares expandunt, equo anhelatori post cursum similes; nec in lecto jacere possunt, nisi erectâ cervice: contractioni enim diaphragmatis mole suâ obstant, resupino corpore, intestina, stomachus, lien; maximè verò jecur, cujus convexa pars recurvatâ levitate diaphragmati sese aptat: hæ autem abdominis partes deorsùm prolapsæ, cùm ægrotantes recto corpore decumbunt in lecto, septi transversi contractioni nullatenùs officiunt.

Interim pulsus omninò va- *Pulsus inæqua-*

 rius

fis, intermittens, & deficiens. rius & inæqualis, vel etiam deficiens exiſtit, quoniam ſanguinis, à corde vibrati in pulmones, & ab iis ad cor remeantis, intercipitur motus, aut ſaltem valdè præpeditur; ità ut principium, quo movetur cor, ob pulmonum infarctum, ejus fibris per arteriam coronariam inæqualiter ſuppeditetur: undè cordis contractio varia prorsùs ſe prodit, modò inæqualis, modò intermittens; aliquandò deficit, & penè ſuffocatus ægrotans corpus hùc illùc jactat & impellit; & tùm mors in propinquo eſt, niſi crebrâ aëris inſpiratione in cordis ventriculum ſiniſtrum & arteriam coronariam trudatur ſanguis, & cordis actionem inſtauret. Poſtremò intu-

Pulmonum dolor. meſcit pulmo ſanguine obrutus,

tus, & membranâ ejus propriâ nimis diductâ dolor acutus in eo persentitur; commune verò involucrum valdè distentum distrahit mediastinum, mediante quo juncti sunt dorso & diaphragmati pulmones, hinc magnus totius pectoris dolor.

Verùm si pulmonum alterutrum latus sanguine obruatur, partis tantum affectæ dolor urget, & ægrotantes eidem lateri sine gravi doloris sensu, nisi vexet tussis, incumbunt; si verò in latus sanum aliquandiù decumbant, magna pectoris angustia premit, & nisi ad pristinum statum citò revertantur, imminet suffocatio: pulmonum enim pars, quæ sanguine ingurgitatur, gravior est quàm ea quæ sana prorsùs existit; ideóque si pars

affecta, finiſtra v. g. dextræ intactæ innitatur, tùm mole ſuâ, cum pondere obſtat, ne iſta aëris inſpiratu dilatetur; undè ingens oritur oppreſſio, quæ penè ſuffocat. Si verò ſiniſtræ incumbat dextra, minor eſt ſpirandi difficultas, cùm aër in eam facilè admittatur. Vidi tamen cum Avunculo meo Aquis-Sextiis in Gallo-Provincia Præſidem in ſuprema Curia, per ſexdecim circiter dies peripneumonia laborantem cum ſputo ſanguinis, tuſſi moleſtâ, & febre continuâ, ſine ulla ferè ſpirandi difficultate; tandémque ille ſine ſtertore & ſibilo ſolâ pulsûs extinctione ſubito mortuus eſt. Apertum fuit ejus cadaver, & tum vidimus partem pulmonis dextram inflammatione & abſceſſu intumuiſ-

ſe,

ſe, & coſtis ambientibus robuſtis vinculis adhæſiſſe. Siniſtra verò pars ſana prorsùs extitit, tuberculis tamen parùm indurata, & nullatenùs pleuræ alligata. Undè ſanè intelligitur dextram pulmonis partem nullam invexiſſe pectoris anguſtiam, licèt ſiniſtræ per morbi decurſum ſæpè incumberet; quia robuſta vincula, quibus inhærebat coſtis, adeò eam ſuſpendebant, ut partem pulmonis ſiniſtram nullatenùs comprimeret, neque aëri in eam introitum præcluderet.

Jam verò cum in pulmonibus ſtagnat ſanguis, aut in vaſis commoratur, ſeroſa ejus pars in eorum delicatam ſubſtantiam erumpit, quam vellicat aculeis ſalium, quibus turget, & ſpiritus ad cerebellum repellit, indéque in muſ- *Tuſſis.*

culos expirationi dicatos, scilicet ob consensum nervorum interioris pulmonum membranæ, cum nervis musculorum, qui expirationi prospiciunt: undè frequens urget tussis, quæ nihil aliud est, quàm exspiratio crebra, vehemens, & sonora non sine pectoris succussione. In iis qui Variolis corripiuntur, aliquandò fatigat tussis absque ulla pulmonum inflammatione; tunc ea oritur ab ingenti ardore, & mordaci indole humoris, quo madent intùs vesiculæ & bronchia, glandulis intertexta. Tussis etiam quandoque excitatur à pustulis circa laryngem erumpentibus.

Faucium & linguæ siccitas. *Decimò.* Sanguis per summos æstus, febrisque ardores sero exhauritur, & therebinthinæ instar igni expositæ plerum-

rumque exſiccatur : hinc ſaliva ſeri penuriâ craſſeſcit, & fauces, palatum, linguam, totámque gulam lentore obducit. Salivæ autem ſiccitas ab aëre è pulmonibus æſtuantibus redeunte augetur, & magis ac magis ſæviente febre ſcabritie has exaſperat partes; quo fit ut lingua, imæque fauces exareſcant.

Interim ſaliva, ſale volatili & fixo, ſalis ammoniaci naturam redolente, reſperſa, & faucibus agglutinata, totam gulam concutit, abradit, & mordacem ac vividam ſenſationem, cum gutturis ariditate, æſtu, & ardore conjunctam inducit. Tantâ ſalium rodentium copiâ ſaliva aliquandò turget, ut lingua diffindatur, cruſtoſis depaſcatur ulceribus, liveat, ni- *Sitis.*

grescat. Accedit quòd pustulæ, quibus sæpè palatum, lingua, & guttur defœdantur, his symptomatis occasionem quoque præbeant. Puerum octennem septicâ Variolarum labe elinguem stupuit Academia Salmuriensis.

In dissert. CAROLI DRELINCURTII *de Variolis & Morbillis.*

Undecimò. Saliva tonsillarum, aliarumve glandularum, quibus larynx & pharynx obducuntur, vigente febre, magis crassescit, exsiccaturve, quàm saliva parotidum; proptereà quòd suapte naturâ viscidior est, magisque patet aëris, è pulmonibus redeuntis, insultibus. Crassus autem humor in tonsillarum meditullio torpens, accumbentes vesiculas, venasque adjacentes premit, obstatque ne sanguis has glandulas irrorans, liberè in iis circuletur; undè primùm ori-

Angina.

oritur tonſillarum inflatio, leviſque phlogoſis. Tanta demùm fit vaſorum compreſſio, ut ſanguis ipſe, præ intenſo fervore, in tonſillarum ſubſtantiam exundet, & inflammationem pariat; quæ quidem longè latéque ſævit, & non ſolùm vicinas occupat glandulas, ſed etiam in proximos œſophagi & laryngis muſculos ſerpit. Ex quo videre eſt primariò, ut loquuntur, non fuiſſe affectos laryngis aut pharyngis muſculos: experientiâ enim notum eſt ſolas faucium glandulas inflammatione ſæpè corripi, ſine ulla labe muſculorum, laryngi aut pharyngi accumbentium, qui in inflammationem rarò contrahunt, niſi angina negligatur. Itaque tonſillæ in angina hinc inde intumeſcunt, & intensâ

perfunduntur rubedine, quod visu intùs, tactu exteriùs animadvertitur; dolor ingens occupat fauces, & ægrotantes potionem, aut juscula difficulter hauriunt; alimenta verò solida devorare non possunt: interdum præcluditur cibi, potûs, imò & aëris introitus. Enim verò alimenta solida vorantur, dum contrahitur basioglossis, sursúmque erecta epiglottis deprimitur, & glottidem claudit, ne quid alimentorum in tracheam arteriam irruat, tussimque provocet, sed in hiantem pharyngem dimittatur. Idcircò epiglottis tanquam pons versatilis alimentorum, super tracheam arteriam constructus, habendus est. Liquida verò sorbentur, cùm ea impingunt in epiglottidis scuti-

formem faciem; quam sanè cartilaginem deprimere nequeunt, ob nimiam ejus rigiditatem, & liquidorum imbecilliorum impetum, sed ab ea dirimuntur in bifidos rivulos, qui postmodùm in duos alveolos, utrimque in glottide excavatos, divertuntur, ac tandem simul confluentes in pharyngem illabuntur, & in stomachum descendunt. Quamobrem cùm in angina tonsillæ, epiglottis, linguæ basis, omnésque partes laryngi & pharyngi accumbentes inflammatione tententur, ac sæpè pustulis obsideantur, alimenta solida nec epiglotidem deprimere, nec ab inflammato, ideòque rigido basioglossi musculo in pharyngem trudi, nec per strictum œsophagi orificium viam sibi facere in stoma-

machum possunt : at liquida per angustatas has partes facilem sibi parant aditum, & in stomachum dilabuntur. Si tamen ingens inflammatio imas exerceat fauces, & in tumores insignes hinc indè exsurgant tonsillæ, totaque gula exanthematis pustulosis scateat, potus resilit in nares, & cibi, salivæ, & liquorum omnium, imò & aëris introitus præcluditur, instátque suffocationis periculum, nisi promptè occurratur.

Non abs re erit hùc referre non minùs raram, quàm curiosam affectionem, quâ Congregationis Oratorii Patrem, nomine DU BRUEIL, eruditione summâ, præsertim in Theologicis, clarissimum, permultos annos laborâsse vidimus. Reverendus ille Pater li-

liquida non nisi guttatim, & maximo cum labore sorbillabat; si verò ea citiùs inopinanter sorberet, frequenti tussi, & suffocatione statim angebatur: Solida verò sine ullo labore vorabat; cœteroquin erat integrâ valetudine.

Hoc phœnomenon Medicorum, quos R. Pater de hac ægritudine consuluit, ingenia exercuit; sed, cùm nulli, quod sciam, illud explicare contigerit, experiri libet, an nos illud consequi valeamus. Itaque si rem diligentiùs rimemur, & glottidis, partiúmque adjacentium situm & structuram introspiciamus, hujusce symptomatis ratio nobis innotescet: nam autopsia patet Anatomicâ in glottidis margine duos utrimque excurrere alveolos, qui haustum omne li-

quidum in œsophagum dedu-
cunt, si nimis liquido impleantur hi canales, liquorem in tracheam arteriam effundunt; cujus rei argumentum est tussis vehemens, quâ exercentur ii, qui citatiùs liquida sorbent. Ex quo conjicere licet, R. Patris alveolos, in glottide utrimque sitos, ab aëre è pulmonibus sæpè expulso exsiccatos fuisse, ac ferè deletos; quoniam ille jam à longo tempore in concionibus, colloquiísve habendis totus incumbebat; undè, jugi ac validâ aëris expulsione, partes, quas aër præterlabitur, necessariò vexatæ fuerant; videmus enim eos, qui diù altâ voce loquuntur, præsertim Concionatores, vocis raucedine, fauciúmque & partium loquelæ inservientium ardore & siccitate corripi. Id-
cir-

circò in R. Patre exſiccati alveoli, tres aut quatuor aquæ guttas uno hauſtu tantùm tranſmittere potuerunt, quòd ſi tantillùm plus liquoris adderetur, is in tracheam arteriam effundebatur, & mox urgebat tuſſis.

Poſtremò. Cùm in Variolis ſummo æſtu, febríque jactetur ægrotans, & ſanguis multùm rarefiat, præſertim in iis, qui temperamento calido & ſicco donantur, vaſa intumeſcunt; lumborum autem vaſa, quoniam plexibus meſentericis, aliiſque in imo ventre ab intercoſtali, & pari vago, productis, circumligantur, dolorificam patiuntur diſtenſionem. Accedit quod membranoſa theca, quæ vaſa emulgentia cum nervis renalibus includit, à ſanguine *Lumborum dolor.*

viſ-

viſcido è renibus redeunte nimis diducta, parit quoque lumborum dolorem: namque venæ emulgentes viſcidiori illo, qui in cæteris venis continetur, replentur ſanguine, ſcilicet ob ſeri in renibus ſeparationem, cujus defectu maximè craſſeſcit ſanguis. Huic quidem incommodo paulisper conſuluit natura, cùm renes ſuccenturiatos hinc indè venis emulgentibus accumbentes, conſtruxerit, ſiquidem capſulæ atrabilariæ quandam portionem ſeri, urinæ non abſimilis, incernunt, illúdque in venas emulgentes ad viſcidiorem ſanguinem diluendum per ductus proprios traducunt. Sanguis itaque in venis emulgentibus contentus maximè craſſeſcit, ac ferè exſuccus evadit, dùm febris intenditur;

tur; nec ſatis diluitur a ſero, quod fundunt renes ſuccenturiati; quo fit ut ille, nimiâ fermentatione accenſus, ſummoperè turgeſcat, therebinthinæ inſtar igni expoſitæ, & non ſolùm vaſorum renalium thecam valdè diſtendat, ſed etiam adipem, quâ renes obvolvuntur, commoveat: hinc cruciatus lumborum atrociſſimus; hinc intenſus renum ardor. Vidimus lumborum dolorem urinæ ſuppreſſione ſtipatum, quam ſuppreſſionem conjecimus fuiſſe ortam tùm ex adipis multùm rarefactæ compreſſione, tum etiam ex nimia venæ emulgentis propaginum inflatione; nam venæ capillares, quibus renes irrorantur, papillis intertextæ ſunt, eáſque preſſione anguſtantes, urinæ in pelvim curſum inhibere poſſunt.

CA-

CAPUT X.

De pustularum eruptione, suppuratione, & exsiccatione.

SPARSÆ quædam maculæ rubræ circa secundum, tertium, quartum, quintum diem, aut paulo pòst apparere solent, quæ mox in pustulas efflorescunt; tùm omnia jam præfata symptomata, utplurimùm mitigantur, remittitur febris, desinunt capitis ac lumborum dolores, veternus discutitur, sedatur spasmus, minorque est spirandi difficultas: nec mirum, quoniam sanguis jam expurgari cœpit Variolarum salibus acribus-salsis, quæ in eo luxuriantia horum omnium symp-

to-

tomatum conſcia erant. Itaque, cùm ſeminium innatum jam ſatis à compedibus partium ſulphurearum ſit evolutum, in cute hæret, neque in auras difflatur, ſcilicet ob molem ſuam denſiorem ac craſſiorem, & cuticulæ denſitatem, quæ ejus diaphoreſim coërcet: hinc eſt quòd puſtulæ, in facie, manibus, & pedibus, majori, quàm in cæteris partibus, quantitate conſpiciantur; quia harum partium cuticula, injuriis externis expoſita, & valido ac frequenti motu attrita, ſeminii exhalationi minùs pervia eſt. Verùm ſalia Variolarum acria-ſalſa in cutis glandulis potiſſimum incerni, ex eo evincitur quòd earum protuberantia, primâ apparente eruptione, digito leviter admoto deprehenditur:

tur : enim verò glandulis, per totam cutem milii inſtar diſſeminatis, eſt à natura attributum, ut per eas ſudori & inſenſibili perſpirationi detur exitus. Hæc autem excrementa, cùm ſale alkalino volatili & ſalſo fixo ſcateant, ad ſeminii Variolarum naturam paululùm accedunt; illud probat analogia, quam habent inter ſe ſudor, & urina : nam qui multùm ſudant, parùm mingunt; qui multùm mingunt, parùm perſpirant. Præterea, diaphoreticorum actio varia eſt & incerta; modò humores per diureſim, modò per diaphoreſim expellunt. Analyſis verò chymica urinam ex ſale volatili alkalino, ſalsóque fixo componi demonſtrat; idcircò eadem feré indoles ſudori tribuenda eſt, ideóque non

non multùm ab eo differt Variolarum ſeminium; & experimur quotidie eos quorum habitus in principio Variolarum madet, minùs defœdari puſtulis, & feliciùs eo morbo defungi.

Variolarum igitur ſalia acria-ſalſa, ingenti ſanguinis motu expedita, & cum obviis fermentis congrediendo, fracta atque diviſa, materiam perſpirationis ſibi aſciſcunt, & unà in cutis glandulis ſecreta, earum poros, meatúſque inſenſiles, ob craſſam ſuam molem infarciunt, & contextum vellicant; hinc primùm exaſperatur cutis, compungitúrque. Poſtmodùm circa cutis glandulas difficulter circulans ſanguis, ob ſcilicet earum obſtructionem quæ ejus curſum inhibet, maculis

rubris, quæ preſſu evaneſcunt, cutem inficit; mox verò magis compreſſis venis, & ſanguis exundat, & rubentes apparent maculæ, quæ preſſione non è conſpectu ſe ſubripiunt, ſanguis autem effuſus poſt tres aut quatuor dies efferveſcit, abítque in pus partium ſuarum attritione; diceres eſſe parvos phlegmones, in toto corporis habitu extuberantes. Poſtremò exhauſto maximam partem Variolarum ſeminio, q io inquinabatur ſanguis, glandulæ cutis detumeſcunt, omníſque aufertur compreſſio; undè puſtulæ non ampliùs ſanguine nutritæ, ſed potiùs puris exhalatione exſiccatæ, haud ſecus ac fructus maturi ex arboribus, decidunt.

Univerſam cutem, linguam, palatum, totámque

gulam non solùm occupant exanthemata pustulosa, sed etiam interiores partes: nam à multis Practicis, ac sæpè ab Avunculo meo animadversum, quosdam ab interitu dissectos, quorum jecur, pulmones, omniaque interiora, haud secus ac cutis, sordidissimis papulis scatebant. Verùm fatendum est in cutem faciliùs erumpere fermentum, & in ea frequentiùs, quàm in partibus internis, producere pustulas; quoniam in cute inseruntur glandulæ per quas facilem sibi parat aditum Variolarum seminium; & prætereà, in ea, vasa capillaria tantùm conspiciuntur, in quibus contentus sanguis, aëris frigiditate temperatus, innata semina facilè dimittit: certum enim est pustulas faciliùs erumpere, tem-

FERNELIUS *lib. 2. de abditis rerum causis.* PARÆUS *lib. 19. cap. 1.* J. D. HORSTIUS *Obs. Anat. 9* BOLLONIUS *Epidem. & Ephemer. lib. 2.* KERKRINGIUS *Obs. Anatom. 62.* THOMAS BARTHOLINUS *Cent. 3. Obs. 29.*

 pe-

perato humorum æſtu, immi-nutâque fermentatione.

Puſtulas, licèt feliciter erumpant, superveniente febre vehementi, aliquandò evaneſcere obſervamus: cum enim nimis efferveſcit ſanguis, & omnia ſua principia ſuſque deque moventur, humores, quibus ille coaleſcit, ſimul confunduntur, nec puri incerniculis ſuis ſe ſiſtunt, nec ad ſufficiens tempus in iis commorantur, ut poſſint cum humore, quo imbuitur colum, coaleſcere, ſed ab ingreſſu incerniculorum ingenti ſanguinis æſtu repelluntur, abripiuntur: quemadmodùm enim, vigente febre, inuſta pyrotica exareſcunt, nullamque ſaniem fundunt; ità Variolarum fermentum, in ſanguine nimis commotum, per cutis glan-

glandulas non percolatur, nec in puſtulas effloreſcit, niſi intenſus humorum motus compeſcatur. Contrariâ licet cauſâ, idem tamen contingit effectus: videmus enim puſtuloſa evaneſcere exanthemata, cùm aëri frigido patent ægrotantes, aut timore quodam percutiuntur. Quod quidem ab imminuta ſanguinis fermentatione oritur; ſanguis enim nimis à frigore tactus, vel impulſu ſpirituum à timore in cerebro detentorum deſtitutus, ad interiora ſtatim cogitur; neque ideò vaſa decurrit cutanea, nec in cutis glandulas Variolarum fermentum deponit, nec circa earum ambitum effunditur: undè puſtulæ pabuli defectu exareſcunt, ac intùs reſorberi videntur. Mox verò, ob impe-

ditam fermenti Variolarum secretionem, & halituum exhalationem, magis ac magis accenditur febris, & nisi vehemens sanguinis æstus remittatur, non iterùm apparent pustulæ; ità ut earum seminium, intra sanguinem discurrendo dira, ferè semper, accersat symptomata.

Pustulæ depressæ & diversi coloris.

Pustulæ depressæ, violaceæ, pellucidæ, aquosæ, rubentes, nigræ, ac virides, dissolutæ sanguinis diathesis progenies sunt, qui circa cutis glandulas effusus ob effœtam suam indolem, non fermentatur, nec cuticulam potest attollere, nec abit in pus, sed in humorem violaceum, aqueum, rubrum, nigrum, & viridem, qui cutem suo colore inficit; haud secus ac sanguini in parvis scutellis asserva-

va-

vato obtingit, qui in Variolis in liquamen viride, nigrum, aqueum, & violaceum sæpissimè mutatur.

Pustulæ confluentes.

Glandulæ cutaneæ, Variolarum fermento valdè obstructæ, nonnunquam adeò tument, ut vasa quibus irrorantur, pressione multùm angustata, ad earum ambitum effundant insignem sanguinis copiam, qui tandem putrefactus totam cutem exanthematis confluentibus defœdat, eamque purè sordidam, ac crustosam reddit. Tùm corpus omne non aliter contabescit, & macie, nigroreque torretur, quàm si menses quatuor è furca pependisset. Quò magis aut minùs cutis glandulæ infarciuntur, eò majores aut minores comparent pustulæ.

Fernelius lib. 11. de abditis rerum causis.
"
"
"

Pustulæ

Sanguis quandoque tam im-

ravæ indolis. purus eſt, & tam uberrimè luxuriat ſalibus rodentibus, ac fermentis noxiis ; ut, primâ apparente eruptione, univerſa cutis carbunculo aut anthrace, imò & ulceribus cavis paſſim inuratur. Uvulam à puſtulis, totam gulam occupantibus, fuiſſe exeſam, ac penitùs abſumptam viſum fuit. Interim exardet totum corpus, pulmones afficiuntur, ſanguine obruitur cerebrum, & ſymptomata, quæ in prima morbi invaſione ſe produnt, non remittuntur in puſtularum eruptione, ſed potiùs ingraveſcunt.

Abſceſſus & oſſium caries. Totum corpus non ſolùm fœdiſſimis deturpatur puſtulis, ſed etiam in variis corporis partibus fiunt abſceſſus, tam pravæ indolis, ut oſſa ab iis erodantur. Os cubiti prope ole-

olecranium, & humerus in infima ſua parte frequentiùs carie afficiuntur. Vidimus multoties carpi & metacarpi, tarſi & metatarſi oſſicula carie tentari. *Paræus* oſſa ſterni eroſa & à ſe invicem dirempta, ſimúlque epiphyſes oſſium brachii, & maximam partem capitis omoplatæ, obſervavit. Vidi cum Avunculo meo, claviculas carioſas in nobili Puero hujuſce Urbis; remedia tùm interna, tùm externa ipſi præſcripta nihil profuerant, nec fuerat neglectum oleum caryophyllorum, nec cauterium actuale, ſed votis non reſpondit eventus; caries enim ſemper recrudeſcebat. Tandem curatio naturæ conceſſa fuit, & aquarum Balerucanarum lotione, & cathartico identidem repetito, illa oſſis caries

absumpta fuit; & ulcus perfectè sanatum. Pustulæ, præcipuè confluentes, pure adeò sordido & corrosivo aliquandò scatent, ut abscessibus & ossium cariei occasionem præbeant. Quò majori aut minori pustularum copiâ obsidetur quædam corporis pars, eò magis aut minùs intumescit. Sic, pullulantibus in facie, collo, auribus, manibus, pedibus, & præputio exanthematis pustulosis, hæ partes phlogosi tument, & dolore intensissimo afficiuntur; quod præcipuè evenit suppurationis tempore.

Tanta postremò in cute visa fuit putrefactio, ut detractis pustulis in ulcere subcutaneo vivi vermiculi reperti fuerint, ut asserunt *Formius*, *Borellus*, *Rhodius*, *Zacutus*; il-

lud

lud quoque confirmant *Germanicæ Ephemeridæ.*

Cæterùm in facie insculptæ foveæ, per totum vitæ curriculum remanent; quod quidem arguit sanguinem, circa cutis glandulas effusum, tam mordacem ac corrosivam indolem morâ sua contraxisse, ut subjectam cutem depascat, & in ea turpes relinquat cicatrices. Stigmata tam altè plerumque inuruntur, ut nimis protrusa & in unum confluentia, deleant eximia faciei lineamenta, eamque lituris turpibus, profundisque sulcis defœdent: illud iis, qui præcalidâ donantur temperie, præsertim evenit. Quo enim fervidior est sanguis, eò uberiùs turget salibus rodentibus, hyeme præcipuè & autumno, quibus præpedita noxiorum *Pustulæ faciem cicatricibus fœdis deturpantes.*

corpusculorum exhalatio sanguinem magis acuit, majoremque ei vim causticam inurit.

Petechiae. Petechiæ, sive maculæ rubræ, nigræ, & violaceæ, quæ pustulis plerumque intermiscentur, dissolutæ sanguinis crasis germina quoque sunt: namque globuli sanguinis maximè disjuncti cum succo, quo fovetur corpus mucosum, facilè permiscentur, & per idem excernuntur incerniculum, adeò ut aëris frigiditate coacti cutem maculis rubris, nigris, violaceis, & vibicibus intertingant. Quò magis aut minùs rubellis globulis turget corpus mucosum, eò cutis majoribus aut minoribus maculis variatur.

Ophthalmia. Universa cutis non solum pustulis sordescit, sed etiam

iis sæpè inficiuntur oculi, & variis patent morborum insultibus. Et primò quidem palpebræ, intùs & exteriùs pustulis obsessæ, ad instar vesicæ inflatæ, splendent, & oculi, suppurationis tempore, clauduntur: nam pustulæ palpebrarum cutem ità tendunt, ut sanguis, præ intensâ fermentatione, circa oculos exundet, interruptis viis, & inflammationem invehat. Accedit quòd lachrymæ ob ingentem suum ardorem fluxionibus oculorum ansam præbent.

Lachrymæ tantâ salium copiâ aliquandò turgent, ut corrosivâ earum indole tunicæ adnatæ vasa exedantur, profundantque sanguinem, quo tota facies pustulis ac crustis turpibus defœdata, horrendum visu! cruentatur. *Hæmorrhagia oculorum.*

San-

Hypopyum. Sanguis intra corneæ crassitudinem plerumque effunditur, ibidémque coactus *Ecchymosim* inducit, mox caloris beneficio in pus abiens *Hypopyum* invehit.

Ulcus in cornea. Cornea quandoque circumroditur à pure corrosivo in ea collecto; & ab ulcere manat purulenta materia.

Staphyloma. Si corneæ crassitudo erodatur, transfodiaturque, quæ ei subjacet uvea tunica excipit in hunc modum, ut acinum uvæ æmuletur; hinc nascitur *Staphyloma.*

Cicatrix in cornea. Fossula quædam aut levis cicatrix, post ulceris curationem, in cornea remanent, & visioni magnoperè officiunt.

Maculæ albæ. Maculæ albæ in cornea post Variolarum curam sæpè relinquuntur, quæ ejus diapha-

nei-

neitatem obnubilantes, radiorum luminis ad retinam transmissionem impediunt; quippè cornea irroratur lymphæ ductibus, qui à sagacissimo naturæ Indagatore *Striæ* *Leeuwenhoek.* dicuntur *pellucidæ*: Hæc autem lympha in oculorum inflammatione crassescit ingenti calore exsiccata, & in cornea impacta *leucomam* seu *albuginem* parit, in qua omnis plerumque videndi acies perstringitur.

His oculorum affectibus accedit *Ægylops*, quo laborasse *Ægylops* Variolis afflictos nonnumquam visum fuit. In eo tumor, quasi furunculus, inter majorem oculi inflammati angulum & nasi radicem cernitur, cujus ambitus rubore perfusus summo dolore, eoque lancinante afficitur: enim verò in ocu-

lo-

lorum inflammatione, lachrymæ non solùm præfervidâ donantur temperie, sed etiam puris corrosivis partibus inficiuntur, ideóque epiphoram, lippitudinem, ac sæpè cæcitatem invehunt; mox verò lachrymæ per puncta lachrymalia, *Trismata Galeni* dicta, in ductum nasalem illabentes, in ea ductûs parte, quæ inter majorem oculi angulum & nasi radicem intercedit, præ lentore & viæ angustiis diutiùs coërcentur, ibidémque collectæ ductum erodunt, diducunt, & fluxionibus obruunt. Huic symptomati occasionem quoque præbent pustulæ, quæ circa maximum oculorum angulum copiosè erumpunt.

CAPUT XI.

De ſymptomatis quæ, tarde erumpentibus puſtulis, aut poſt eruptionem evaneſcentibus, ſuperveniunt.

HORRENDA in eo ſtatu, quo ſegniter erumpunt puſtulæ, aut ſemel exertæ citò evaneſcunt, comparent ſymptomata; magnum fatigat ventris profluvium, urgetque dyſenteria. His accedunt vomitio, ſingultus, cardialgia, & immoderata ſanguinis ſtillicidia: ſymptomata omnia, quæ in puſtularum germinatione ſe produnt, ad ærumnarum cumulum, etiam ingraveſcunt; vehemens incenditur febris, & à nimio ſanguinis incremen-

to obruuntur pulmones, torquet abdominis inflammatio, cerebrum afficitur, obrepit veternus, cui succedunt delirium, motus convulsivi, convulsio, & phrenesis.

Horum omnium symptomatum Variolarum fermentum conscium esse ex eo conjicimus, tùm quia ea semper exacerbantur, cùm pustulæ in cutem segniter erumpunt, aut semel exertæ citò evanescunt, tùm etiam quòd, iterùm enatis in cute pustulis, remittuntur symptomata. Enim verò seminium morbosum, in sanguine remanens, quidquid in eo sulphureum est ac dulce abradit, atque dissolvit; ità ut salia fixa, quæ in partibus sulphureis erant intricata, expediantur, & unà cum seminio innato discurrendo, sanguinem

guinem in serosum liquamen immutent, invehantque horrenda jam præfata symptomata.

Principiò maximè attritus sanguis, & intensâ fermentatione accensus, suam in Variolis volvit quoquoversùm illuviem, quam in varia corporis incernicula deponit, ob scilicet analogiam, quam habent inter se succi, qui in iis excernuntur, cum ea colluvie. Si enim serum, quo abundat sanguis, redoleat salivæ indolem, oritur *ptyalismus*, quo laborare Variolis correptos sæpè vidimus, eos maximè, quibus lingua, totumque palatum pustulis scatent. Venter verò copiosè profluit, si sanguinis prava illuvies succo intestinorum non sit absimilis; nam serum illud cùm sale acri &

Ptyalismus.

Ventris profluvium.

& erodente ſit ſaturum, ad inteſtina aſſiduè allabens, eorum villos continuò laceſſit, & ad contractionem inſtigat; quâ è glandulis exprimitur, & periſtaltico motu per ſeceſſum citò deturbatur: quò vehementiùs inteſtinorum villi contrahuntur, eò citiùs per inferiora ſerum rejicitur, ut iis obtingit, qui præcalidâ ſunt temperie.

Dyſenteria. *Secundò.* Alvi profluvio dyſenteria ſæpeſæpius ſuccedit, quoniam ſulphureæ ſanguinis partes, ſæviente febre, magis ac magis diſſolvuntur, & in iis involuta ſalia expediuntur; quæ quidem cum ſero in glandulis inteſtinorum ſecreta, non ſolùm eorum vaſa, corroſivâ ſuâ indole, exedunt, ſed etiam diris cruciatibus torquent inteſtina; undè oritur cruen-

cruenta alvi dejectio, cum dolore & ventris torsione conjuncta. Sanguis adeò est nonnumquam dissolutus, ut cum sero intestinorum per easdem glandulas excernatur, & per anum effluat; sicut in mictu sanguineo cum urina, & in petechiis cum corpore mucoso: tenuis enim sanguis, & maximè dilutus, cum sero salibus-acribus saturato permiscetur, & per eadem fluit incernicula. Vidimus sæpissimè ingentem sanguinis copiam in Variolis per secessum profluxisse, neque tamen ægrotantes fuisse affectos torminibus: nam tota humorum massa effœta erat, & ad extremum dissolutionis gradum perducta, ideóque functionibus obeundis impar.

Tertiò. Serum acre, in sangui- *Vomitio.*

guine redundans, non modò alvi profluvium & dysenteriam, sed vomitionem quoque parit, cùm in stomachum eructatur, ejúsque tunicam nerveam afficit atque torquet: lacessitis enim ventriculi nervis, hinc statim ad cerebrum refluunt spiritus, corpori calloso impingunt, indéque in ostia nervorum phrenicorum & gastricorum reflexi violentissimam diaphragmatis, simúlque musculorum abdominis contractionem moliuntur. Ventriculus autem cùm inter illos musculos sit collocatus, quasi à torculari utrimque premitur, & contenta vomitione rejicit. Neque tamen putandum fibras stomachi aliquid vomitioni conferre, quoniam, diaphragmatis & musculorum abdominis validæ pres-

preſſioni, deberi totum vomitionis negotium, experientiâ compertum eſt: nam ſi abdomen canis vivi, ab aſſumpto ſublimato corroſivo vomentis, aperiatur, ventriculus immotus ſe ſiſtit, & violento diaphragmatis motu foras proſilit; mox muſculorum abdominis compreſſionis defectu ceſſat vomitus. Verùm, ſi conſuto vulnere in abdominis cavum rursùs includatur ventriculus, pari quo anteâ niſu vomitat canis. Hujus opinionis veritas ut clarius eluceſcat, rima in abdominis vulnere relinquenda eſt, & in eam digitus immittendus, aut ei applicandus oculus curioſus, ut ventriculi motus accuratâ exploretur diligentiâ: equidem in ſtomachi tunicis, quo tempore vomit animal, nec tac-

tu,

tu, nec visu ulla contractio deprehenditur, sed potiùs ingens septi transversi, & musculorum abdominis pressio.

Constat igitur pravam stomachi colluviem, contractione validâ diaphragmatis, simulque musculorum abdominis, vomitione excuti; maximè verò quòd pylorus, validè sese contrahentibus ejusmodi musculis, ab accumbente dextro hepatis lobo, & subjecto ejus lobulo comprimitur, adeò ut serosa ventriculi illuvies per orificum superius, nullâ angustatum pressione, faciliùs erumpat, quàm per pylorum. Pravus autem ille succus ad pharyngem delatus, tùm basioglossi contractione, tùm aëris è pulmonibus erumpentis impetu, vomitione excluditur, neque in tracheam arteriam

teriam irruit : impedit enim valida aëris expiratio, quominus alimenta, dum evomuntur in epiglottidem impingant, & in laryngem sese præcipitent, excitentque tussim præfocantem.

Verùm ulteriùs inquirendum est quo modo aër vi maxima è pulmonibus possit erumpere, quo tempore diaphragma, quod inspirationi dicatum est, validè contrahitur, & stomachum unà cum abdominis musculis premendo, vomitionem accersit. Certum est in inspiratione contrahi septum transversum, scilicet ex fornicato in pectoris cavo fieri planum : notum quoque diaphragma in expiratione sursùm repelli, iterùm confornicari, & cum pectore, ab aliis expirationis musculis demisso,

inclusum aërem expellere; atque ità peragitur respiratio.

Cùm autem in vomitu non solùm contrahatur diaphragma, sed etiam abdominis musculi, necessariò sequitur vinci septi transversi contractionem à fortiori musculorum abdominis motu, tùm eorum majori fibrarum copiâ, tum etiam quòd nervi phrenici, ut jam in sternutatione dictum fuit, in inspiratione nimis distenduntur, viam spiritibus præpediunt, & diaphragmatis contractionem diù fovere non possunt: quo fit ut diaphragma, licèt contrahatur, tamen ob spirituum impeditum cursum, validiori musculorum abdominis contractioni obsequatur, sursùm impellatur, ac confornicetur, & aë-

rem excludat. Idcircò ſimul fit expiratio, contractio diaphragmatis, & vomitus.

Quartò. Vomitioni ſæpè ſuccedit ſingultus, crebrò ex intervallis recurrens: nam prava illuvies, quâ ventriculi fermentum conſpurcatur, laceſſit quoque orificium ſtomachi ſuperius, nervoſque ibidem magnâ copiâ diſſeminatos adeò concutit, divellitque, ut ſpiritus ad cerebrum citò refluant, qui in nervorum phrenicorum oſtia reflexi, in diaphragma uberrimè fluunt, illiuſque iteratam ac ſæpè interruptam contractionem edunt, quam identidem ſequitur thoracis dilatatio, & præceps aëris in pulmones irruptio quæ ſingultus nuncupatur. Tanta demùm fit in ſtomacho irritatio, eumque tam diris

Singultus.

Cardialgia.

cruciatibus torquet ſerum allabens, ut cardialgia vomitum ſæpè concomitetur.

Poſtremò. Sanguis à pravis fermentis in eo inſitis valdè commotus, ac rarefactus viam ſibi præpedit per tortuoſos partium poros circulando, vaſa diſrumpit, invehitque inflammationem, narium hæmorrhagiam, hæmoptyſim, aliave ejus generis ſymptomata: cerebrum, pulmo, infimus venter, in Variolis, ut in febribus malignis, ſanguine ferè ſemper obruuntur, hinc abdominis inflammatio, peripneumonia, aut raptus ſanguinis ad cerebrum: quæ quidem affectiones longè latéque ſæviunt, & inſignes corpori mutationes inurunt; ſic veternus, ut jam oſtendimus, abit delirium, phrenitidem,

ſpa-

ſpaſmum, & motus convulſivos; ſic peripneumonia in hæmoptyſim, ſyncopem, & vomicam pulmonum; ſic denique abdominis inflammatio, undiquaque ſerpens, ſtomachum inflammat, & ejus ſenſum alioquin exquiſitum ità exacuit, ut vomitioni, ſingultui, & cardialgiæ occaſionem quoque præbeat. Tandem ſanguinis æſtus adeò vehemens eſt, ut ille ad caput vi maximâ rapiatur, & præ nimiâ diſſolutione per nares copioſè erumpat.

CAPUT XII.

De symptomatis, quibus gravidæ mulieres afficiuntur.

MUlieres gravidæ, quæ Variolis exercentur, præter jam enumerata symptomata, abortum sæpè patiuntur, & hæmorrhagiâ uterinâ plerumque abripiuntur. Verùm ut abortûs causa clariùs elucescat, non alienum videbitur, ut priùs inquiramus modum, quo interiori uteri membranæ adhærescat fœtus, & ab eâ nono utplurimùm gestationis tempore separetur.

Ovum itaque aurâ seminali animatum per tubas Fallopianas in uterum devolvi, eique inhærescere propter laxam placen-

centæ texturam ſciunt Anatomici: enim verò rudimentum placentæ primo geſtationis tempore mucoſum prorſùs eſt, & quaſi viſco illitum, ità ut, fibrarum uteri preſſione, interiori ejus membranæ facilè agglutinetur. Præterea laxa eſt admodùm interna uteri ſuperficies, utpotè quæ vaſculis, lacteo humore plenis & in minimas papillas coëuntibus, geſtationis tempore tota conſperſa eſt; hinc veſiculoſa placentæ ſubſtantia, lacteo ſucco ab utero ſtillante imbuta, turget, collapſæque ejus veſiculæ ſeſe evolvunt, & accipiendis uteri papillis aptæ fiunt. Diceres placentam veluti caliculis componi, quibus tam aptè inſeruntur uteri papillæ, ut intimus fiat utriuſque contactus: quemadmodùm enim fe-

moris caput in acetabulum iſchii, tanquam in propriam ſedem collocatur; ità caliculi placentæ papillas uteri accipiunt. Cùm autem ſuccus lacteus aliis geſtationis temporibus, ab uteri papillis in placentæ veſiculas, indéque in venam umbilicalem continuò traducatur; perſpicuum eſt plicatas fœtûs partes, & quaſi contractas explicari, turgeſcere totam placentæ molem, ejuſdemque veſiculas magis ac magis ſeſe pandere, atque hinc quoque accidit quòd caliculi placentæ ſtrictiùs amplectuntur uteri papillas, faciliuſque in eas eliciunt ſuccum lacteum in vaſis lactiferis ſecretum, ac tandem uteri papillæ tam arctè premuntur, ut vaſa ſanguinea, quibus illæ irrorantur, nimis in-

inflata disrumpantur, & sanguinem in placentæ vesiculas effundant; atque ità humore lacteo non solùm alitur fœtus, sed & quoque minimâ sanguinis arteriosi portione instauratur.

Cùm hæc ità sint, necessariò sequitur placentæ caliculos quotidiè fieri solidiores, uteri papillis striĉtiùs adjungi, & in dies suscipere majorem succi laĉtei & sanguinis arteriosi quantitatem; nam continuò ejusmodi humoris appulsu magis magisque incalescit ipsius fœtûs sanguis, imò & placentæ vasa majori percurrit celeritate, ideoque serum, quo placentæ vesiculæ laxantur, abripit & absumit. Hinc quoque placentæ cum utero connexio firmior & separatio difficilior, donec, partu pro-

pè inſtante, inertes aliàs uteri fibræ ad contractionem inſtigentur, & ſeparationem illam promoveant. Accedit etiam ad augendam hanc placentæ cum utero unionem, quòd uteri papillæ graviditatis tempore magis tument ac laxantur à ſero quo imbuitur uterus: nam quò magis creſcit in utero fœtus, eò difficiliùs per uteri anfractuoſos poros traducitur ſanguis, cujus rei argumentum eſt inſignis illa vaſorum uteri dilatatio, quæ in omnibus animalibus geſtationis tempore obſervatur. Cùm autem ægrè circulans per uterum ſanguis, ſuum in tranſitu dimittat ſerum, uteri papillæ ſero imbutæ intumeſcunt, intimiùſque ſeſe aptant veſiculis placentæ, & fibræ uteri muſculoſæ nimis la-

xæ

xæ contractionem suam obire non possunt.

Jam verò causæ, quæ, nono utplurimùm gestationis tempore, placentæ ab utero separationi ansam præbent, exponendæ sunt, ut eò magis abortûs causa innotescat. Ac primùm quidem considerandum est, quod peculiare illud fermentum à natura ad menstruam purgationem promovendam utero inditum, statim ab immisso semine virili ex sua indole acri & mordaci in humorem dulcem, euchymum, & lacti analogum desciverit, ut tenellus fœtus blando illo ac molli succo nullâ cum ægritudine nutritatur. Verùm, sub finem noni mensis, res aliter se habet; sopitum jam excitatur fermentum uteri, salia acria, quibus tur- *Partus naturalis.*

get, exaltantur, iisque inquinatus succus lacteus, tenelli fœtûs sanguinem accendit: hinc excitatur fœtus, angore totius corporis afficitur, corpus hùc & illùc jactatur, calcitrat, & uterum vario concutit subsultu, quo fibræ ejus musculosæ, ad contractionem instigatæ, vasa lactea constringunt, & eorum orificia, quæ in uteri papillas abeunt, undiquaque trahentes unitam cum utero placentam disjungunt. Præterea sub finem gestationis, fermentum uterinum jam satis à compedibus partium sulphurearum expeditum, prægnantium sanguinem exagitat, & vigilias, ardores capitis & lumborum gravitatem, inquietudines, aliave ejus generis inducit symptomata, quæ partum instare

prænuntiant; cum autem, novâ illâ sanguinis agitatione, serum illud, quo laxatur uterus, abripiatur, papillæ hactenùs eo imbutæ detumescunt; neque tam aptè inseruntur caliculis placentæ; & fibræ uteri musculosæ minùs relaxatæ faciliùs ad contractionem comparantur. Postremò, alimoniâ suâ orbatus fœtus ob disjunctionem placentæ, undiquaque se jactat, membranas, quibus involvitur, dilacerat, & uterum manibus & pedibus adeò concitat, ut fibræ ejus musculosæ non solùm ad contractionem instigentur, sed etiam diaphragma & abdominis musculi, qui maximo conatu premunt uterum, & ejus contractioni opitulantur ad fœtum cum appensis secundinis excludendum.

Abortus. Investigatâ mirabilis placentæ cum utero unionis & separationis causâ, nunc videndum quâ ratione gravidæ abortum in Variolis sæpè patiantur. Cùm itaque in hoc affectu sanguis, ut in aliis febrium speciebus, nimis commoveatur, ante tempus à natura præscriptum evolvitur fermentum uterinum, eoque intempestivè inficitur succus lacteus, ità ut maturiùs calcitret fœtus, & uterum ad contractionem concitet; eò faciliùs quòd fibræ musculosæ ad eam obeundam sunt expeditæ: nam maximâ illâ vi, quâ sanguis uterum alluit, effusum serum discutitur & abripitur; undè necessariò sequitur fibras uteri ad contractionem, imò & ad varios subsultus incitari, quibus vasa uteri lactea iis annexa tra-

trahunt, & uteri papillas cum placenta unitas disjungunt. Interim patitur fœtus alimoniæ defectu, ſanguis ejus acrior ac fervidior evadit, & partes, quas irrorat, pungit & vellicat: hinc vehemens fœtûs jactatio, donec uterus, diaphragma, & abdominis muſculi collectis viribus ad excluſionem inſurgant.

Hæmorrhagia uterina. Hæmorrhagia, quæ abortum ſæpè concomitatur, adeò larga in Variolis aliquandò viſa fuit, ut nullo remediorum uſu ſiſti potuerit: etenim dùm placenta ab utero divellitur, & variis jactatur motibus fœtus, rumpuntur ampla uteri vaſa, & ſanguinem effundunt: ſanguis autem, cùm in Variolis maximè ſit diſſolutus, & per minima vaſorum oſtiola ſæpè erumpat, (ut patet in appli-

plicatione cucurbitularum, in mictu sanguineo, & dysenteria,) eò faciliùs per disrupta ampla uteri vasa profluit, & sic mulieres in abortu de medio sæpè tolluntur. Interim exanthemata pustulosa evanescunt, & eorum fermentum, intra sanguinem furens, sanguinis profluvium auget.

Mulieres maturos edidisse partus Variolis perfusos, nec tùm iis fuisse inquinatas observavit *Fernelius*: sanguis enim tenelli fœtûs ità tenuis est, ut Variolarum fermentum è contexu staminum sulphureorum facilè expediatur, maximè verò si prægnantes scito victûs regimine non utantur, & pravâ sint constitutione. Variolarum autem seminium, in prægnantibus quæ jam Variolis laborârunt, in partibus sul-

sulphureis adeò est involutum, ut vix ab iis possit liberari, & in cute exanthemata excitare. Præterea fœtûs sanguis magis luxuriat Variolarum seminio, quàm sanguis prægnantium, propterea quod, tùm ex aura seminali, tùm ex succo lacteo, quo in utero alitur fœtus, vitium contrahit. Puellus in utero non solùm Variolis intactâ matre exercetur, sed & aliis affectibus. Vidit Avunculus meus fœtum in utero febribus intermittentibus cum rigore & intenso calore laborâsse, nec tamen gravida ullum aliud patiebatur incommodum, quàm jactationem accessionis quâ fœtus percellebatur: Post partum febribus intermittentibus adhuc laborabat Puellus, & ab iis non fuit liberatus, nisi infusione *quinquinæ*,

aliisque remediis illi præscriptis.

Prægnantes, immaculato fœtu, Variolis vexatas sæpè vidimus: quamquam enim Variolarum fermentum in gravidarum sanguine sit expeditum, faciliùs tamen in cutis glandulis separatur, quàm in vasis uteri lacteis, quæ non sunt æquè ac cutis glandulæ ad seminium excernendum comparatæ. Nihilominùs tamen apud *Forestum*, *Schenkium*, *Bartholinum*, *Augenium*, *Colleum*, *Rhodium*, prostant exempla, gravidas Variolis afflictas, prolem similiter his exanthematis perfusam edidisse: illud etiam notatur in *Germanicis Ephemeridibus*. Generosi cujusdam Viri uxorem, cùm ante Variolis laboràsset, filiam peperisse vestigiis Vario-

riolarum conſpicuam, refert *D. Valentinus Andreas Mællenbroccius*. Gravidam Variolis afflictam, cum magna uteri hæmorrhagia, gemellos utroſque ſtigmatis refertiſſimos enixam fuiſſe, obſervavit *Joh. Nicolaus Pechlinus*.

CAPUT XIII.

De Prognoſi.

VARIOLARUM prognoſim dubiam eſſe ſuadet diuturna praxis, modò fauſtum, modò funeſtum, modò dubium eventum nuntiaturus eſt prudens Medicus, habitâ ratione benignæ, aut malignæ aëris temperaturæ, & ſymptomatum ingruentium: quò enim plura apparent ſymptomata,

eò

eò majus imminet periculum: Quapropter, ut in prognosi Variolarum instituendâ eumdem servemus ordinem, ac in explicandis symptomatis, ad tres terminos omnia referenda sunt signa, quæ eventum felicem, funestum, & dubium arguunt: alia enim comparent symptomata in pustularum germinatione, alia in earum eruptione, alia in suppuratione & exsiccatione.

In prima igitur Variolarum invasione impendent undique pericula; intentant omnia mortem; commotus sanguis partibus internis diluvium minatur: dolor capitis atrocissimus; altus sopor, spasmus, magna pulmonum angustia, hæmoptysis, tussis præfocans, pulsûs intermissio, & insignis abdominis tensio, deurens calor,

lor, cum vomitu, & extremorum frigore, imminentis mortis prænuntia sunt. Vix huic parti effervescens sanguis parcit, cùm mox illa obruitur; vix cerebrum inflammationi se subducit, cùm pulmo aut infimus venter sub incremento sanguinis labascit; vix ex hac vel illa voragine emergit æger, cùm alter gurges profundior illum veluti absorbet. Enim verò nulla restat ægrotanti spes vitæ, cum cerebri, pulmonis aut abdominis inflammatione corripitur, quoniam impossibile est, in his partibus stagnantem sanguinem educere; tamen aliquandò è pulmonibus expuitur sanguis, aut in lobulis collectus abscessum parit: mox corrupto tegumento per sputum rejicitur purulenta materia,

ria, aut in pectoris cavum exundat & empyema invehit, cui sæpè succedit phthysis, quâ contabescunt ægrotantes. Deindè si capitis ac lumborum dolor minor sit, febris remissior, nullus sopor, nec convulsio, libera sit respiratio, & pustulæ erumpere incipiant, res plus habet spei, quàm timoris. Tandem si febris nulla ferè sit, nullus dolor, nec sævum aliud symptoma, & pustulæ felici cum successu erumpant, spes est maxima fore ut ex morbo convalescat æger.

Secundò. In eruptionis tempore, non vacant periculo ægrotantes; quò tardiùs erumpunt pustulæ, eò majus periculum: fermentum enim diutiùs intra sanguinem discurrendo, funesta parit sympto-

mata. Infelix quoque prædicandus eventus; ſi febris poſt eruptionem puſtularum exacerbetur, ſi puſtulæ tardè erumpant, liveſcant, vel intenſo rubore perfundantur, ut in Eryſipelate: quod quidem arguit ſanguinis diatheſim valdè eſſe diſſolutam, quæ ferè ſemper alvi fluxum, dyſenteriam, mictum ſanguineum, aut inflammationem partium internarum invehit. Mali etiam ominis eſt ſi puſtulæ non ſint faſtigiatæ, ſed ſtatim ſubſidant, & maculis rubris, nigris, & vibicibus intermiſceantur; ſi in magna ſint quantitate, appareantque contiguæ, & quaſi confluentes, duplices, aquoſæ, pellucidæ, virides, lividæ, fœtentes, nigrâ maculâ notatæ, ſi internas occupent partes, imas fau-

ces,

ces, palatum, & linguam. Majoris periculi præſagium augent, magna virium debilitas, cardialgia, vomitio, ſingultus, ingens ſitis, ſumma anxietas, crebra lipothymia, delirium, altus ſopor, ſpaſmus, magna pectoris anguſtia, raucitas ad aphoniam accedens, præfocans tuſſis, alvi fluxus, dyſenteria, mictus ſanguineus, extremorum frigus, aliave ejus generis ſymptomata, quorum feritatem mitigare difficile eſt, ob ingentem ſanguinis diſſolutionem, à qua oriuntur. Infeſtæ etiam ſunt puſtulæ quæ circa oculos prodeunt, ophthalmiam, lippitudinem, caliginem, ſtaphyloma, ac ſæpè cæcitatem inducunt. Si aures aut nares occupent, ægros ſenſu audiendi, aut odorandi

quan-

quandoque privant. Lethales quoque ſunt Variolæ, ſi, ubi egreſſæ ſunt puſtulæ, citò evaneſcant; tunc enim ægrotantes raptu ſanguinis ad cerebrum, aut pulmonum inflammatione plerumque abripiuntur. Exitioſæ etiam æſtimandæ ſunt, ſi ſtatim ab exortu cutem erodant, eamque ulceribus cavis depaſcantur: ſemper enim metuendum eſt ne corroſivus ſanguis ulcera cava, abſceſſus, & oſſium cariem producat, aut partes internas ſphacelo diſſolvat, & ægrotantes aut citò de medio tollantur, aut febri lentâ contabeſcant.

Proſperum ſperare debemus eventum, ſi exortis puſtulis, febris, capitis & lumborum doloris, aliorumve ſymptomatum acerbitatem minùs ſentiant

tiant ægrotantes ; ſi puſtulæ emineant, albicent, ſint molles, rotundæ, diſtinctæ, paucæ, ſine contiguitate propinquarum, piſi minoris magnitudine, cito maturentur, circulo rubro cingantur, nec partes internas, nec imas fauces afficiant; manus tantùm, pedes, faciem, & dorſum occupent, non verò oculos, aures, nares, anum, abdomen & pectus anterius ; nam hæ partes leni calore perfuſæ facilem præbent exitum humoribus noxiis & ſeminio morboſo, & rarò puſtulis conſpurcantur, niſi fermentum Variolarum in maxima copia ſit evolutum, & in facie aliiſve partibus, quæ ſunt ſtrictioris texturæ, non poſſit totum excerni.

Poſtremò In tempore ſuppurationis

purationis & exſiccationis graviſſima etiam oriuntur ſymptomata; præſertim ſi univerſa cutis puſtulis ſit obſeſſa, & cruſtis ingentibus referta; tunc enim ſalium volatilium præpedita perſpiratio ſanguinis fermentationem intendit, ejuſque diſſolutionem adauget: hinc mictus ſanguineus, dyſenteria, narium hæmorrhagia, pulmonum inflammatio, aliave ejuſmodi ſymptomata. Prætereà volatiliores puris particulæ, ſanguini cutem roranti inſpiratæ, humores accendunt.

In quacumque anni tempeſtate Variolæ periculoſæ ſunt, ſed ægrotantes Hyeme magis periclitantur, quàm Vere & Autumno: Etenim ingruente frigore cutis valdè corrugatur, & ſpiracula inſenſibilia, quæ

ſudori & halitibus inſenſibilibus exitum præbent, obturantur, hinc magna humorum perturbatio exoritur, quò magis eſt accenſus ſanguis, eò magis neceſſarius eſt ſalium volatilium exitus: atque hinc quoque evenit, quòd in regionibus frigidis periculoſiores ſint Variolæ, quam in regionibus calidis. Clariſſimus *D. Bernier*, qui Gallico idiomate magna *Gaſſendi* Opera ingenioſè in epitomem redegit, Monſpelio iter faciens, poſtquam Indos Orientales, Perſam, totumque Orientem luſtravit, Avunculo meo retulit in his exuſtis regionibus eos, qui Variolis laborabant, de hoc affectu parum curare, domo ſine periculo frequenter exire, & perpaucos interimi. Idem in America meridionali obſervavit

vit *Guilelmus Piso*. Quod autem, inquit ille, ad Variolas & Morbillos, quos *Besigas* uno vocabulo Lusitani vocant, attinet, etsi non evadant eos meridionalis Americæ incolæ, benigniùs tamen corripi ii solent, citiùs curantur laborantes, ob perpetuam pororum apertionem, victum simplicem, humorumque minorem fæculentiam, modò ab aëre nocturno ambiente sibi caveant sedulò, Eâdem ratione obesi in maximo vitæ periculo per totum Variolarum decursum versantur: Infantes minùs etiam periclitantur, quàm adulti; quò enim ægrotantes provectioris sunt ætatis, eò cutis asperior est, durior, compactior, minusque pervia salium volatilium exhalationi, quæ quidem salia in sanguine

De Historia naturali Brasiliæ lib. II. cap. XVIII.

detenta febris vehementiam intendunt.

In noſtra regione Variolæ æſtate ſæviùs graſſantur, & plures eâ tempeſtate pereunt, quàm aliis anni temporibus, ob nimium æſtum qui ſanguinem accendit, adurit, & cauſticum reddit. In India verò Orientali, & in America Meridionali, etſi aër ſit calidiſſimus, Variolæ tamen mitiores ſunt, & pauci iis correpti moriuntur, ob ſcilicet continuam pororum apertionem, & habitûs corporis rarefactionem, quâ continua fit tranſpiratio, & ſalium tùm volatilium, tùm fixorum per cutis ſpiracula difflatio; idcircò Arthritis & Rheumatiſmus mala ſunt apud hos populos ferè inaudita. In his autem Terris Septentrionalibus, licèt in-

ſignis

signis æstate fit transpiratio, nihilominùs tamen non sufficit ea ad discutienda salia quibus turget sanguis, per hyemem congesta, ideoque eorum reliquiæ, quæ transpirationem eludunt, à calore æstátis exaltantur, sanguinem dissolvunt, & fatalia symptomata invehunt. Non parùm etiam confert ad salutem populorum Meridionalium, Variolis afflictorum, familiaris victûs ratio ex oryza, hordeo, & quibusdam leguminibus, ac fructibus, rarus ac moderatus carnis usus, & aquæ potus.

Cæterùm victûs ratio & aëris qualitas Variolarum fermentum determinant, & earum vehementiam vel intendunt vel remittunt: quò enim magis aut minùs fermentis noxiis luxuriat sanguis, eò ma-

jus aut minus imminet vitæ periculum. Hinc infantes qui lacte nutriuntur, non tam diris Variolarum symptomatis exercentur, quàm ii qui alimentis solidis, salsis & piperatis vescuntur. Hinc qui vitam moderatam degunt, versantur in minori vitæ discrimine, quàm qui omni intemperantiæ vitam suam addicunt. Variolæ in quibusdam familiis exitiales sunt; hæc calamitas infelici fato in nepotes traducitur, ità ut qui hac stirpe sati sunt, quasi hæreditario jure omnes ferè funestam experiantur Variolarum tyrannidem, propter teneram sanguinis constitutionem; & corrosivam ejus indolem. Vidimus Monspelii Familias illustres, quarum infantes, diris Variolarum symptomatis divexati, brevi abrepti fuerunt. Mulie-

Mulieres gravidæ, cùm Variolis afficiuntur, abortu semper per morbi decursum periclitantur, & hæmorrhagiâ uteri, ut jam dictum fuit, sæpè pereunt.

Variolæ non solùm morborum acutorum feritatem præ se ferunt, sed etiam chronicorum pertinaciam obtinent, cùm aliquandò abeant in hecticam febrem, quâ marcescunt, ac pereunt ægrotantes. Vidi Narbonæ, cum Avunculo meo, nobilissimam Marchionissam, Variolis cum tanta ferocia divexatam, ut universum corpus pustulis confluentibus ac crustosis scateret, indusium intra breve tempus pure imbutum ac tensum ità sordebat, ut vix cum oleo amygdalarum dulcium posset è corpore deglutinari; in variis

partibus, ut in clunibus, erant ulcera cava insignis magnitudinis; femora & tibiæ, gangrænâ jam vitiata, præter modum intumescebant; febrem lentam, copiosum sputum purulentum, ingentem vocis raucitatem, & virium debilitatem, vitæ nobilis Ægræ insidiari non immeritò pertimescebamus; namque illa ad Tabem erat ferè deducta. In principio morbi venæ sectiones fuerant neglectæ, quia ab iis ejus animus abhorrebat; hinc omnium malorum, quibus vexata fuit origo. Avunculus meus, tandem accersitus, statim ingentes crustas è brachio cum *oleo de vitellis ovorum* leniter exsolvit, & cutis squallorem correxit; mox apparuit vena cubiti, facta fuit venæsectio felici cum successu, & post

sig-

catharticum blandum, *lac asininum* ipsi fuit præscriptum, quod tam miros præstitit effectus, ut nobilis Ægra intra mensis spatium notabiliter allevata fuerit, ac tandem convaluerit. Illud notatu dignum mihi videtur quòd, jam solutis Variolis, in cute Clarissimæ Marchionissæ per sesquiannum pullularint exanthemata pustulosa, pustulis Variolarum similia, quæ exsiccata squamarum instar decidebant, & alia illorum loco germinabant, donec sanguis, diuturno lactis usu, frequentibus catharticis, & accuratâ victûs lege, pristinam recuperaverit consistentiam; totumque seminium morbosum propulerit.

CAPUT XIV.

De Variolarum cura in pustularum germinatione.

PRÆLIBATA Variolarum theoriâ, curatio earum ità instituenda est & eò dirigenda, ut sanguis in vasis æstuans temperetur, ejus acrimonia demulceatur, citatior motus reprimatur, depleantur vasa turgida, & fermenta innata à vinculis expediantur, faciliusque per cutem secernantur: hâc methodo viscera, cerebrum, & aliæ partes internæ ab insultu rapido humorum & inflammatione poterunt vindicari, & ægrotantium salus tuta servari. Quæ omnia sequentium remediorum usu adimplere licebit.

In prima Variolarum invasione

ſione mittendus ſanguis ad uncias novem in adultis, & in infantibus ratione ætatis, prout viſum fuerit: iteranda venæ-ſectio bis, ter, quater, quinquies, imò & ſexies, & octies, pro ſymptomatum ingruentium ratione, virium modulo, atque ætate. In principio morbi debet neceſſariò celebrari venæ-ſectio, quia utplurimùm, in progreſſu & vigente ſuppuratione, impoſſibilis eſt, cùm vaſa puſtulis obſeſſa Chirurgi induſtriam eludant, quamvis ea maximè ſit neceſſaria ad ſanguinis impetum in partes internas coërcendum: humorum enim magna expanſio exigit, ut ſanguis largâ manu mittatur, ne per ſtrictos partium poros circulando viam ſibi ipſi præcludat, & exitioſam pariat inflammationem,

tionem, ſanguis ut vitæ, ſic plerumque mortis auctor.

Multi præjudiciis capti, adeò perperàm de phlebotomia judicârunt; ut in Variolis tanquam periculoſiſſimam infamârint, ſed eos deceptos fuiſſe certum eſt; namque venæ ſectio æſtuantem pacat ſanguinem, vaſa nimis inflata deplet, eorum ruptionem impedit, inflammationem arcet; favet perſpirationi, & ſeminii Variolarum, aliorumve pravorum ſuccorum ſecretionem promovet: difficile enim eſt prava fermenta à compedibus partium ſulphurearum expediri, cùm vaſa ſanguine turgent, haud ſecus ac muſto & cereviſiæ contingit, quæ non poſſunt defœcari, niſi apertis eorum ſpiraculis; alioquin dolia obturata & vino repleta præ-

ni-

nimiâ liquoris bullientis rarefactione diffringerentur. Deindè scabiei, erysipelati, aliisve morbis cutaneis multùm opitulatur venæsectio; quidni & Variolis profuerit? cùm experientiâ multiplici compertum sit exanthemata pustulósa, post venæ sectionem sæpè iteratam, faciliùs, promptiùs, tutiùs erumpere, nec tam profunda inurere vestigia, nec partes internas invadere: factâ enim in brachio aut pede aperturâ, celeriùs fluit sanguis ad corporis habitum, quia humores eò faciliùs moventur, quò minores ipsis occurrunt obices.

Præthereà, post venæ sectionem qui prior fluit sanguis, proximè sequenti minori est impedimento, indè à corde rivus uberior deducitur, partes

tes internæ ſanguine oppreſſæ allevantur, & ſuam functionem liberiùs obeunt.

Tertiò. Venæ ſectione opportunè factâ in Peripneumonia majus præſidium nullum eſt, quoniam ſanguinem à centro ad circumferentiam derivat: in Variolis verò damnatur, qui humores cogit ad centrum. Quaſi ſanguis quodam genio duceretur in vaſis, quo in Peripneumonia poſt venæſectionem ad corporis habitum faciliùs fluat, & in Variolis, quæ pulmonum inflammatione ſæpè ſtipantnr, à circumferentia ad centrum revocetur.

Hæc ſunt quæ vix concipi poſſunt ab iis, qui vel primis labiis phyſicam & œconomiam corporis naturalem deguſtârunt.

Tandem cùm sanguis vigente febre valdè turgescat, & vasa nimis inflentur; nulla ferè fit sordium separatio, impurior quotidie evadit sanguis, febris accenditur, comprimitur cerebrum, spirituum secretio impeditur, & nervi pressione coangustantur; hinc est quòd membra spiritibus destituta languescant, & vires debilitentur. At verò detracto largâ manu sanguine, omnis aufertur compressio, fluidior evadit sanguis, faciliùs sua recrementa deponit, remittitur febris, spiritus in cerebro uberiùs secernuntur, & in partes nullo interposito impedimento influunt. Vires ergo per venæsectionem non subducuntur, sed potiùs restaurantur. Si cerebrum sit affectum, debet mitti sanguis ex alterutro pede,

de, post iteratas è brachiis venæsectiones, ut sanguis a capite ad inferiores partes revellatur.

Enemata debent singulis, aut saltem alternis diebus injici, ut primæ viæ eluantur ac temperentur, & induratæ fœces per secessum deturbentur: colum enim intestinum tam tortuosum & tam variis cellulis excavatum est, ut quidquid fœculentum ac noxium per intestina devolvitur, in eo potissimùm torpere cogatur, ubi ab ingenti febris ardore exsiccatum, inquietudinem ac fervores in imo ventre excitat. Interim ab eo sterquilinio salia volatilia exhalantia sanguini inspirantur, & ejus fermentationem intendunt. Non mirum, si Variolæ tantam ægrotantibus olim intulerint noxam,

xam, cùm plerique Practici non solum venæ sectionem, sed etiam enemata in Variolis culpârint; putabant enim ea alvi fluxum, quem perniciosum esse videbant, promovere; sed experientia docet nos, detrimentum corpori nunquam intulisse clysteres, dum alimentorum fæces expurgant, nec alvi profluvium provocâsse. Præterea fæces in colo diutiùs torpentes, acriores fiunt, & intestinorum membranas pungunt & vellicant, & alvi profluvium, quod adeò timent, excitant.

Erroribus igitur quamplurium Practicorum cautiores facti, aliò iter intendimus, & in praxi sequimur diversa; atque semper enitimur mineram morborum exhaurire, & fimum e corpore eradicare ac de-

deturbare. Itaque ut initio morbi induratæ fæces possint expurgari, enema purgans debet præscribi hoc modo.

℞. *Hord. integr.* p. i. *liquirit.* ʒ. iii. *passular.* ℥. ß. *semin. quatuor major. frigid. contus.* ℥. i. *Coq. ad* ℔. i. *In colatur. dissolv. medull. cass.* ℥. i. *mell. rosac.* ℥. ii. *Fiat clyster injiciendus horâ commodâ.*

Per totum Variolarum decursum debent injici semel in die, aut saltem alternis diebus clysteres lenientes, ut alvi fluxus & dysenteria arceantur, & pravi succi ab intestinis subducantur. Sic debent parari.

℞. *Lact. caprill. & decoct. hord. an.* ℔. ß. *mell. rosac.* ℥. ij. *Fiat clyster.*

Si alvi fluxus aut dysenteria superveniant, huic clysteri adden-

dentur vitellus ovi unius, & unciæ duæ mucilaginis seminum psyllii & cydoniorum, in aqua rosacea extractæ: Aliquandò injicientur enemata ex decocto intestinorum & capitis vervecis cum melle rosaceo.

Emulsiones, & ptisanæ refrigerantes & lenientes, debent præscribi, ut sanguinis ardor temperetur, ejus acrimonia demulceatur, seri dissipatio reparetur, citatior humorum motus reprimatur; concilietur somnus, & salia fixa quæ in maximo sanguinis æstu evolvuntur, diluantur, minoremque fermentationem excitent. Procul autem alexipharmaca omnia, cardiaca, Bezoardica, aliaque remedia calida, quo pro alexiteriis multi venditant, ad fastum po-

potiùs & pompam, quàm ad utilitatem comparata, ut *Diascordium*, *Aqua theriacalis*, *Confectio alkermes*, *Mithridatium*, *Theriaca*, *Sal volatile Viperæ*, *ejusque pinguedo*, *bufonum oleum*, *balsamus vitæ Basilii*, *tinctura ex floribus diaphoreticis Antimonii*, *folia Galegæ*, *semen aquilegiæ*, *napi*, *nasturtii hortensis*, *raparum*, *radix contrayervæ*, *fructus kermes*, *ficus*, *gummi lacca*, *animæ*, & *ammoniacum*, *cornu cervi*; & similia, quæ potiùs sanguini vim causticam inurunt & sales acuunt, quàm venenum, ut perhibent, expellant: illa enim remedia extremum sanguini impertiunt motum ad partes internas penitùs obruendas, inchoatam dissolutionem absolvunt, & seminii Variolarum secretionem im-

impediunt. *Pulvis* ſolus *Viperinus* poteſt præſcribi, modò vetuſtior non ſit, utpotè qui nullam ſanguini facit vim, nullumque ſævum accerſit ſymptoma: & præterea dimovet culpam, quam in Medicos transfert plebecula, quandò nulla alexiteria exhibentur, Variolarum ſeminium blandè expedit, ejuſque ſecretionem promovet. Poterit præſcribi *pulvis Viperæ* ad ℈j. in adultis, & in infantibus ad *gr. viij.* aut ad *gr. xij.* prout viſum fuerit; debet exhiberi cum juſculo, & cum pauco lacte in lactantibus. Plerique Practici exiſtimant ſanguinem in Variolis, & in febribus malignis eſſe coagulatum, quia aliquandò craſſeſcit, exſiccaturve, ob nimiam ſeri difflationem, & ideò remedia calida

præ-

præſcribunt ad ſanguinem attenuandum. Sed ſi rem diligentiùs perpendamus; maximum ineſſe diſcrimen inter ſanguinem acidorum ope coactum, & ſanguinem à nimia fermentatione exſiccatum, perſpicuum erit: ſanguis enim coactus debet reſcindi, incidi, diſſolvi; ſanguis verò exſiccatus humectari ac dilui: priori humorum diatheſi medentur volatilia, incidentia, & attenuantia; poſteriori verò refrigerantia, humectantia, & diluentia. Hinc errorum in Variolarum & febrium malignarum cauſis & remediis aſſignandis ſcaturigo; hinc nata ſanguinis coagulatio; hinc magna populorum pernicies, à Variolis & febribus malignis orta, quæ præcipuè annis 1693. 1694. in to-

tota ferè Gallia, veluti altera pestis, urbes & vicos, ut ità dicam, civibus exhausêre; multi enim catervatim febribus malignis, mortique dabantur. In his verò regionibus, quæ eo tempore febrium malignarum non fuêre etiam immunes, perpauci perierunt, nec cardiaca, antidota, aut alexiteria fuerant præscripta, sed lenientia, refrigerantia, & diluentia. Huic Praxi favet corporis nostri constitutio; si enim sanguis in renes maximam seri partem deponat, venis emulgentibus utrimque accumbunt capsulæ atrabilariæ, quæ seri portionem excernunt, eamque in venas emulgentes traducunt ad exsuccum sanguinem, è renibus redeuntem, diluendum. Sic lympha à sanguine excernitur, & per

ductus lymphaticos tùm in canalem roriferum *Bilsii*, tùm in cysternam chyli, tùm in ductum thoracicum, indéque in venam subclaviam transfunditur, ad diluendum sanguinem è partibus reducem. Sic demùm è cerebro rediens sanguis & spiritibus destitutus, humectatur à sero, quod in plexu choroide secernitur, & in ventriculis cerebri collectum, labitur per infundibulum in spongiosam glandulæ pituitariæ substantiam, indeque per peculiares ductus in sinus duos majores, qui a lateribus sellæ turcicæ conspiciuntur, ac tandem serum illud per sinus *Louwerii* in venam jugularem traducitur. His igitur rationibus & experientiis adducti, in Variolis & febribus malignis diluentia, & lenien-

lenientia præſcribenda cenſemus, ut ſerum, per febris ardorem difflatum, poſſit reparari, & ejus acrimonia demulceri. Itaque ſerò & manè exhiberi debent ægrotantibus emulſiones, manè ſcilicet cum *ſyrupo de nymphæa*, aut *violarum*, aut *tuſſilaginis*, & ſerò cum *ſyrupo papaveris albi*, hoc modo.

℞. *Amygdal dulc. excortic.* par. vj. *ſemin. quatuor major. frigid. mundator.* ʒ. ii. *ſemin. papaver. alb.* ʒ. i. *Contund. in mortar. marmor. ſenſim affundendo decoct. hord.* ℥. viii *In colatur. diſſolv. (manè ſcilicet,) ſyrup. de nymph.* ʒ. vi. & *ſerò, ſyrup. papaver. albi* ℥. ß. *aut laudan. opiat. gr.* i. aut *gr.* i. ß. *Fiat emulſio.*

Si ægrotans ſit ſomno pronus, non debet præſcribi *ſyru-*

pus papaveris, nec *laudanum.*

Si dysenteria maximè sæviat, & sanguis per alvum copiosè effluat, Julep sequens poterit præscribi.

℞. *Aquar. plantag. & rosar. an.* ℥. iii. *syrup. de rosis siccis, aut cydonior.* ʒ. vi. *olei amygd. dulc.* ℥. ß. *laudan. opiat. gr.* i. *corall. rubr. præparat. & oculor. cancror. an.* ʒ. ß. *Misc. fiat Julep exhibendus aurâ somni, & sæpè iterandus.*

Interim *succus urticæ* ritè defæcatus, urgente dysenteriâ debet ægrotantibus exhiberi ad ℥. ii. bis in die, cum jusculo *radicis symphyti majoris* ℥. ß. *foliorum borraginis & plantaginis* m. i. & *rosarum rubrarum* p. i. alterato. Tandem, si his remediis non cedat dysenteria, ad radicem Brasilicam, *Ipecacuanha* dictam, confu-

ſugiendum eſt, utpotè quæ miras obtinet dotes, ad ſanguinis profluvium coërcendum; debet præſcribi ad ʒ. i. in adultis, & in infantibus pro ætate, ab ℈. i. ad ʒ. ß. per biduum aut triduum, ſemel tantùm in die, & exhibebitur in pulverem redacta cum juſculo, ex pullo gallinaceo juniori, aut ex fruſto carnis vitulinæ confecto.

Julep jam præſcriptus alvi fluxui promptiùs ſuccurrit, quàm emulſiones, quæ ſtomachi tonum nimis laxant, & ventrem movent.

Si humores in principio Variolarum adeò turgeant & ſuperiora affectent, ut æger delirio, aut convulſionibus corripiatur, vel in ſoporem incidat, neque ab iis ſymptomatis venæ-ſectione è brachiis & è

pedibus repetitâ ſublevetur, ad purgationem deveniendum eſt, tanquam remedium efficaciſſimum & tutiſſimum, non ſolùm ex vulgaribus catharticis confectam, ſed etiam ex emetico ab ℥. ß. ad ℥. i. vel ad ℥. i. ß. habitâ ratione ætatis, temperamenti, & virium, idque debet miſceri infuſioni ʒ. i. vel ʒ. ii. *ſennæ mundatæ* cum ℥. I. *mannæ electæ*. Hoc præſidio multi intra diem ab imminenti periculo liberantur, cùm ab eo ſordes ſanguinis educantur, & fermentum Variolarum iis implicitum evolvatur, & in cute faciliùs ſecernatur. Nec timenda eſt illa tam decantata humorum concentratio à purgante; licèt enim purgans ducat humores ad partes internas, non tamen eos in iis relinquit, ſed foras excernit,

&

& tunc gravia arcet ſymptomata: nam eâ præcipuè ratione diris ſymptomatis ſtipantur Variolæ; quia ægrotantium ſanguis maximè turget fermentis noxiis, quæ ejus fermentationem intendunt.

Si æger delirio aut phrenitide jactetur, debet ipſi exhiberi emulſio jam præſcripta cum *gr.* i. *laudani*, ut ſpirituum impetus coërceatur, & ſomnus concilietur.

Si puſtulæ, jam celebratis venæſectionibus, feliciter erumpant, omniaque ſymptomata mitiora ſint, non debet præſcribi purgans niſi poſt exſiccationem puſtularum. Verùm, ſi magna urgeat pulmonum anguſtia, & poſt iteratas venæſectiones immineat ſuffocatio, potio emetica præſcribenda eſt, & hoc modo

paranda, ut ex ea nihil subsit periculi ægro, etsi vigeret in pulmonibus inflammatio.

℞. *Rhabarb. elect.* ʒ. i. *liquiritiæ.* ʒ. i. ß. *Infund. in aq. lilior.* ℥. viii. *in colatur. dissol. mann. elect.* ℥. i. *vin. emetic.* ℥. i. ß. *in adultis, & in infantibus* ʒ. ii. vel ʒ. iii. *Fiat potio quæ detur mane, aut alio quovis tempore, si res urgeat.*

In febribus malignis post venæ sectiones cathartica frequentiùs præscribuntur, quàm in Variolis; propterea quòd fermentum febrium malignarum non expurgatur nisi per catharsim, aut per vomitum; at Variolarum seminium per cutis glandulas faciliùs excernitur, ideoque non debet in hoc morbo præscribi potio purgans, nisi ad humores superfluos educendos, & ad fermen-

mentum Variolarum, craſſioribus ſordibus tanquam viſco adhæreſcens, evolvendum.

Per totum morbi decurſum utentur pro potu ordinario ægrotantes ptiſanâ refrigerante & leniente, ex *hordeo* & *floribus papaveris rheados*, aut *malvæ*, aut *violarum* confectâ cum pauca *liquiritia*, & nutrientur *cremoribus orizæ*, *hordei*, vel *avenæ*, & juſculis *borragine*, *lactucâ*, *cichorio*, *portulacâ*, aliiſque herbis refrigerantibus alteratis.

Cæterùm remedia jam præſcripta debent infantibus exhiberi in minori doſi, ex Medicorum conſilio.

Uſus *lentium*, *laccæ*, *tragacanthæ*, Arabibus tanquam ſelectorum remediorum frequens fuit uſus; ſed hodie exolevit ob craſſam eorum indolem.

lem. Litus emunctoriorum ex *oleo Scorpion. Matthioli*, aliave ejusmodi à Veteribus usurpata, nullos præstant effectus, & ideò inutilia sunt.

CAPUT XV.

De Variolarum curatione in eruptione, suppuratione & exsiccatione pustularum.

IN eruptionis tempore consulenda est natura, ejusque motus observandus, ut res feliciùs succedant. Si pustulæ facilè & sine labore erumpant, totum morbi negotium naturæ committendum: satis erit victûs legem ægris instituere, enemata lenientia alternis diebus præscribere, & emulsiones semel

aut

aut bis in die, ut ſanguis temperetur, & demulceatur. Verùm, ſi magna ſpirandi difficultas urgeat, aut tuſſis violenta, venæ ſectio debet in ipſo eruptionis tempore celebrari, ut præcaveatur pulmonum inflammatio. Potio purgans, imò & emeticum, debent præſcribi, ſi veternus, delirium, ſpaſmus, aut alia gravia ſymptomata ſuperveniant; ut enim luxurianti ſanguini medetur venæſectio, ſic impuritati purgatio.

In puſtularum ſuppuratione & exſiccatione eadem eſt adhibenda cautio ac in eruptione. Si dyſenteria, aut pectoris anguſtia, aut aliud ſævum ſymptoma ægros torqueant, iterabitur venæſectio, & catharticum exhibebitur, ſi cerebrum afficiatur. Interim nu-

trientur ægrotantes juſculis herbis refrigerantibus alteratis, cremoribus orizæ, aut hordei interjectis.

Cucurbitulas cum ſcarificatu in Variolis nunquam præſcribimus, quia illud remedium parvi eſt momenti, imò & periculoſum, cùm ſanguis ob nimiam ſuam diſſolutionem, ex cutis punctionibus uſque ad mortem ægrorum aliquandò effluat, aſtringentibus etiam fortioribus incaſſùm adhibitis.

Si fauces, lingua, palatum exareſcant, aut puſtulis ſcateant, eclegma ſequens debet præſcribi.

℞. *Syrup. de tuſſilag. & violar. an.* ℥. i.ß. *ſacchar. penidiat.* ʒ. iii. *cum pauca aqua lilior. fiat looch, quo utatur ſenſim lambendo.*

Sy-

Syrupus *de pomis* ſine igne paratus, optimus etiam eſt ad faucium æſtum extinguendum.

In infantibus faucium ardor mitigatur potione ſequenti.

℞. *Aqu. lilior.* ℥. iii. *olei amygd dulc.* ʒ. iii. *ſacchar. cryſtallin.* ℥. ß. *Miſc. fiat potio quæ detur cochleatìm.*

Dum pus in ſuppuratiône palpebrarum oculos inundat, ſequens decoctum maximè proderit ad pus diluendum & eluendum.

℞. *Semin. lin.* & *fænugræc. an.* ʒ. ii. *flor. malv. chamomil.* & *melilot. an.* p. i. *Coq. ad* ℥. x. *hoc decocto foveantur oculi tepidè ſæpè in die.*

Si oculi in ſuppuratione Variolarum ab inflatis palpebris occludantur, & inflammationem patiantur, debent ſæpiſ-

simè foveri lacte tepido, vel collyrio sequenti.

℞. *Mucilagin. semin. psyll. cydonior. & lin. in aq. rosar. extract.* ℥.viii. *Decoct. flor. chamomil. & melilot.* ℥. iv. *misc. fiat collyrium ad usum dictum.*

Cavendum sedulò ne ægrotantes aëri frigido exponantur, quia tunc pustulæ jam egressæ evanescunt, & fatalia oriuntur symptomata: non debent etiam multis stragulis cooperiri, ut moris est apud quosdam Practicos, ad sudorem movendum, ne sanguis accendatur, dissolvatur, febris incandescat, & fluxio in aliquam partem internam concitetur.

Pustulæ faciei ad perfectam maturitatem perductæ debent forfice aperiri, ne pus diutiùs torpens cutem erodat, & turpes cicatrices invehat; pustu-

ſæ apertæ illinantur *oleo de vitellis ovorum* ritè præparato, ut puris reliquiæ demulceantur, & cutis eroſio impediatur.

Valet etiam ad Variolarum cruſtas & maculas delendas pomata ſequens, modò puſtulis maturis & forfice apertis adhibeatur.

℞. *Olei de vitellis ovorum* ℥. iv. *ceræ albæ* ʒ. vi. *liquatâ prius cerâ miſceatur oleo, deindè radiis ſolaribus per xx dies exponantur, & ſub dio relinquantur in vaſe vitreo, operculo etiam vitreo cooperto, ſuperaffusâ aquâ fontis ad eminentiam ſemi digiti, quæ ſingulis diebus debet renovari, donec albeſcat pomata.*

Hæc pomata poterit ſervari in aqua fontis, quæ ſingulis hebdomadis renovabitur. *Po-*

mata laridi & *oleum ſemin. quatuor frigidor.* ad eumdem ſcopum olim erant in uſu, ſed *oleum de vitellis ovorum*, & ejus pomata cæteris præſtant.

Puſtulæ quæ ſub pedibus erumpunt, ob cuticulæ denſitatem & duritiem, non protuberant, ſed intùs germinant ac in latum diffunduntur, ideoque dolorem intenſiſſimum pariunt: ut hæc præcaveantur, debent forfice aperiri, & *oleo de vitellis ovorum* illiniri. Eodem opus eſt præcauto in puſtulis aliarum partium quæ ſimul confluunt, & pure turgent, & præcipuè in iis quæ inter digitos manuum & pedum ſobolefcunt, ne ſimul coëuntes, & in cruſtas ingentes abeuntes digitorum motum impediant, & eorum oſſicula erodant.

Si

Si partes ulceribus profundis ſint defœdatæ, ea debent curari unguento *ex duabus partibus unguenti de calce, & unâ populei* parato.

Variolæ tàm diù aliquandò perſeverant, tam diverſis ac violentis motibus agitatur ſanguis, ut tandem omnia ejus principia volatilia per cutis ſpiracula difflentur, & vires penitùs exſolvantur, quod pulſu remiſſo & frequenti ſyncope ſe prodibit: Idcircò nulla interpoſitâ morâ *confectione de hyacintho, pulvere viperæ*, aut ejus *ſale volatili* morituris vires ſuffundere, Medicorum prudentium eſt, ut fatiſcens ſanguinis motus inſtauretur, & corpus recaleſcat, & ſic tanto ſymptomati ſuccurratur, neglectis indicationibus cauſæ morbificæ dicatis: ideoque potio

tio sequens tanquam præstantior est præscribenda.

℞. *Aquar. cichor. & bugloss. an.* ℥. iii. *aq. naph.* ℥. i. *syrup. capill. vener.* ℥. ß. *confection. de hyacinth.* ʒ. i. *pulver. viper.* ℈. i. *aut ejus salis volatilis* ℈. ß. *Misc. fiat potio quæ detur cochleatim intra xii horarum spatium.*

Cùm Variolæ remitti cœperint, febris defervescere, pustulæ exarescere & squamarum instar decidere, omniaque symptomata mitiora apparere, potio purgans præscribenda est, ut quidquid fœculentum ac noxium in intestinis, aut in vasis collectum fuerit, per secessum rejiciatur: sequenti formulâ parabitur purgans.

℞. *Rhabarb. elect.* ʒ. i. *pulp. cass.* ℥. i. *sal. prunell.* ʒ. ß. *rosar. rubr.* p. i. *Infund. ad* ℥. viii. *in*

colatur. dissolv. mann. elect. ℥. i. ß. *Fiat potio quæ detur manè.*

Si post exsiccationem pustularum febris non desinat, aut tussis violenta aut pectoris angustia urgeant, *serum lactis* usurpabit ægrotans per duodecim aut quindecim dies, manè jejuno stomacho, ejusque hauriet singulis vicibus cyathum amplum cum *sacchar. rosar.* ʒ. i. ß. repetito purgante jam præscripto in medio & fine seri lactis.

Post usum seri lactis sumet æger *lac asininum* recens ab ubere mulctum & suo adhuc tepore animatum per unum aut alterum mensem, modò ejus stomachus non sit lactis impatiens; per id tempus purgabitur decimo quoque die, & capiet ter in hebdomade opiatæ sequentis. ʒ. i. ß. ut lactis coagu-

gulatio in stomacho præcaveatur.

℞. *Corall. rubr. præparat. ocul. cancr. & quinquin. an. ʒ. ß. rhabarb. elect. ʒ. ii. cum syrup. de rosis siccis fiat opiata quæ detur horâ somni.*

Si *lactis asinini* usu vires ægri non reficiantur, debet sumere præter dosim matutinam *lactis asinini*, *lac vaccinum* pro cœna, cui immiscendus *cremor hordei*, aut *orizæ*, aut *avenæ* cum pauco saccharo, & aliquandò cum panis frustulis: Etenim non solum necesse est salia sanguinis fixa diluere beneficio *lactis asinini*, quod sero luxuriat, sed etiam eorum aculeos demulcere *lacte vaccino*, quod butyro maximè pinguescit.

A Variolis sæpè relinquuntur maculæ in oculis, quæ visum

ſum maximè lædunt, præſertim ſi pupillæ obvertantur; quæ ut deleantur, collyriis diſcutientibus fovendæ ſunt ſequenti modo paratis.

℞. *Succ. calcitrap. rit. defæcat.* ℥. vi. *aqu. vit.* ℥. ii. *Miſc. fiat collyrium quo foveantur oculi tepidè bis in die per menſem.*
Sequens collyrium felici cum ſucceſſu etiam uſurpatur.

℞. *Antimon. crud. craſſiuſcul. trit. & in nodul. ſuſpenſ.* ℥. iii. *Infund. in aq. font.* ℔. i. ß. *ſuper cineres calidos per horas xii. deinde coq. ad tert. partis conſumptionem, & ſub finem decoctionis adde radic. Ireos Florent.* ℥. ß. *roſar. rubr. & anthos an.* m. ß. *In colatur. diſſolv. ſacchar. cryſtallin.* ℥. i. *Fiat. collyrium, quo foveantur oculi tepide bis aut ter in die.*

Si poſt ſuppurationem puſtu-
la-

larum corneæ, remaneat ulcus in ea, id collyriis detergentibus & exsiccantibus curandum est.

℞. *Aquar. plantag. & fœniculi an.* ℥. iv. *tuth. præparat.* ʒ. i. ß. *aloës optim.* ʒ. ß. *Misc. fiat collyrium ad usum.*

Sequens etiam collyrium ulceri corneæ maximè prodest.

℞. *Folior. agrimon. & plantag. an. tertiam partem* m. i. *radic. ireos Florent.* ʒ. iii. *rosar. rubr.* p. ii. *Coq. in aq. font.* ℔. i. *ad tertiæ partis consumptionem. In colatur. dissolv. sacchar. crystallin.* ʒ. iii. *Fiat collyrium ad usum.*

Si à cicatrice ulceris corneæ fiat macula, ea indelebilis erit, & visui maximè obest, si pupillam obducat, & sæpè etiam cæcitatem inducit.

Ulceri corneæ supervenit ferè semper *staphyloma*, curatu ad-

admodùm difficile, cùm uvea tunica prominens non poſſit reduci, nec ulcus corneæ ad cicatricem perduci; ſed ut major uveæ prolapſus impediatur, collyrio aſtringente opus eſt hâc formulâ.

℞. *Aquar. plantag. & roſar. an.* ℥. iv. *tuth. præparat.* ʒ. i ß. *ſal. ſaturn.* ℈. ii. *Miſc. fiat collyrium ad uſum dictum.*

Fiunt aliquando abſceſſus in meatu auditorio ex inflammatione ejus membranæ glanduloſæ, quibus ruptis ulcus contumax relinquitur, quod per multos annos ægrum affligit, & ſæpeſæpiùs ex eo elabens, eroſo tympano, ad maſtoïdem apophyſim penetrat, eamque carie erodit, quæ prorsùs inſanabilis eſt. Huic malo ut provideatur in principio adhibenda ſunt remedia detergen-

tia & exſiccantia ulcus meatûs audorii, qualia ſunt ſequentia.

℞. *Folior. abſynth. minor. & roſar. rubr. an.* p. i. *Coq. in vino albo aut rubro ad* ℥. iv. *& colentur: hujus decocti guttæ aliquot in aurem affectam bis aut ter in die inſtillentur.*

Si huic affectus non cedat, uſurpanda eſt *tinctura mirrhæ & aloës*, cum *ſpiritu vini extracta*, cujus guttæ aliquot in aurem tepidè infundantur manè & ſerò.

Si aurium excreſcentiæ ulceribus ſuccreſcant, & viſu appareant, debent abſumi *lapide infernali*, & poſtmodùm ulcus exſiccari remediis jam dictis; ſi verò hyperſarcoſis intùs lateat, non debent immitti catheretica, ne ab iis erodatur tympanum, ſed debet

bet exſiccari *tincturâ mirrhæ & aloës* ſæpè iteratâ.

In fine Variolarum nonnunquam fiunt fluxiones in brachia, in ſcapulas, in pedes & in varias articulationes, quæ oſſa carie corrumpunt, tanta eſt humoris in illa illabentis ferocia: cui damno ut ſuccurratur, debet citò aperiri abſceſſus, & pure educto detectaque carie, ſi ea levis ſit, & ſuperficiem tantùm oſſis afficiat, poterit ſanari *oleo caryophyllorum*, vel *tincturâ euphorbii ex ſpiritu vini*, vel *mirrhæ & aloës* ſuprà dictâ; Et ſi altiùs penetret, & horum remediorum vim eludat, non ſolùm ferro debet reſcindi, ſed igne abſumi. Demptâ carie curabitur ulcus *decocto vulnerario, mundificativo de apio*, & aliis detergentibus & exſiccantibus.

His

His omnibus remediis topicis, ad prædicta ſymptomata jam præſcriptis, debent adjungi univerſalia; venæ ſectio, purgatio, refrigerantia & lenientia, qualia ſunt *juſcula*, *ſerum lactis*, *lac*, *balneum*, *acidulæ*, & alia ejuſmodi, quæ judicio & experientiæ Medicorum, qui ægris aſſident, commendamus, ut pro re nata omnia dirigant; & quæ deſunt ſuâ arte & induſtria ſuppleant.

CAPUT

CAPUT ULTIMUM.

De Morbillis, & pustulis aquosis, Italicè Ravaglione. [illegible] *dictis.*

VARIOLARUM naturâ fusè jam explicatâ, pauca tantùm de Morbillis subjungemus, cùm sint affectus qui unam eamdemque causam agnoscant, iisdem fere symptomatis stipentur & eâdem methodo curentur.

Morbilli maculæ sunt rubræ, perexiguæ, & parùm fastigiatæ, quæ in cute efflorescunt, & intra quinque vel sex dies utplurimùm evanescunt sine ullo suppurationis instidio. Omnia symptomata, quæ in Variolis sæviunt, in

Morbillis mitiora apparent; febris incandescit, dolet caput, totum corpus intensâ perfunditur rubedine, & pulmones sæpè afficiuntur.

Morbilli semel in vita homines plerumque invadunt, rarissimè bis in nostris regionibus, quemadmodùm Variolæ; aliquandò etiam Variolæ & Morbilli simùl ægros afficiunt, & intermiscentur, ut aliquoties vidit Avunculus meus; illud etiam elapso anno Monspelii observavi, cum D. *Lapeyronie* filio, Chirurgo peritissimo, in puero cujusdam Piscatoris Monspeliensis, nomine *Nigot*, qui Variolis & Morbillis uno eodemque tempore laborabat, & ab iis feliciter evasit.

Morbilli, sicut Variolæ, innato fermento & per traducem

cem à parentibus translato suos natales debent ; in eo tamen differt à Variolarum seminio, quòd id crassius sit & tardioris motûs, illud verò tenuius & acutius, ideoque sanguinem minori vi commovet, & per cutis glandulas secretum, eas minùs obstruit, faciliusque in auras difflatur; hinc est quod cutis ab eo non eroditur, nec in ea fiunt pustulæ. Hac de causa minùs sunt periculosi Morbilli, quàm Variolæ, nec tam sæva symptomata invehunt in ægrorum perniciem. Evenit tamen aliquandò ut Morbilli funesti sint in aëris maligna constitutione, & in corporibus pravæ indolis, & humoribus impuris scatentibus, à quibus accensis & commotis exitiosæ in partibus internis fiunt inflam-

mationes, & corruptelæ. Morbillis sæpissimè succedunt febres lentæ, quibus ægrotantes contabescunt, nullaque arte liberantur. Idcircò in principio morbi adhibenda est opera, ut tanta symptomata avertantur, Venæsectione sæpè repetitâ, refrigerantibus, lenientibus, catharticis, aliisve remediis quæ in Variolarum curatione relata fuerunt, & quæ repetere tædiosum foret.

Est & alia species exanthematum infantibus propria quam Itali vocant *Ravaglione*, Galli *Verole volante*, nonnulli *grandines & crystallos*, Merindolius *Ichorosas atque fatuas Variolas*; Drelincurtius *lymphaticas*, *& sanguinis rorem sudoremque*. Apparet *Ravaglio* sub forma Vesicu-

ſicularum albarum, extuberantium, aquâ lympidâ turgidarum, & per univerſum corpus diſperſarum; hæ Veſiculæ intra triduum difrumpuntur, & exſiccantur; remanet aliquandò veſtigium ob ſolam humoris limpidi acrimoniam. Hic affectus ortum ducit à materia perſpirationis viſcidiori facta, vel ſale quodam fixo infecta, quæ glandulas cutis obſtruens, & vaſa comprimens, ſeri ſecretionem promovet: Illud autem ſerum cùm non poſſit per cutis ſpiracula difflari, cuticulam attollit, & veſiculas producit. Quidquid ſit, parvi eſt momenti iſtè affectus, & ferè ſemper infantes citra febrem prehendit; ſi tamen aliquandò ac-

cendatur febris , venæſectio erit præſcribenda ut omnibus proſpiciamus.

FINIS.

CAROLI DRELINCURTII

DE VARIOLIS ATQUE MORBILLIS

DISSERTATIO.

CAROLI DRELINCURTII DE VARIOLIS ATQUE MORBILLIS DISSERTATIO.



Variolis; ſeu varis exiguis, oppidò variis, variari cutem, notius eſt quàm ut exponam. Morbillis eandem, ceu tot morbis minutulis deturpari, vel lippi norunt.

Sed tantorum affectuum primordia non vulgaribus duntaxat, verum & Clariſſimis Scriptoribus latent: Ingraſſiam, Coſtæum, Mongium, Mercurialem, Vidium atque Chicotium conteſtor; certatim

 quippe

quippe, morbos esse priscis invisos, & Avicennâ Scriptore primùm detectos, nobis obtrudere student. At in illorum natales, altiùs dum inquiro, nec Majoribus inauditos, nec Avicennæ primum notos, manifestè comperio & manu teneo. Græcorum igitur, Rhasisque (Arabis quidem, sed & Græcô idiomate donati, & Avicennâ longe majoris ætate) ipsissima verba proferam, ut, tot illis Majorum meorum verbis, ceu tot sagittis, ex adverso mihi stantes transfodiam.

II. Primævos Adami Nepotes vitæ continentioris, atque adeò salubrioris, extitisse ratum est: sed cum primum progenies ejus vitiosior atque vitiosior luxuriæ magis indulsit, morbi alii, atque alii ex illâ

illâ pravâ diætâ, ceu *semente malâ*, pullularunt. At Variolas Mobilloſque nequaquam ſerotinos ſed præcoces eſſe, ex veterrimis Auctoribus inconcuſſe ſtabiliam, illos quippe, vel ab omni hominum memoriâ viguiſſe notos, non ferro, vel armis, ſed graviorum Hippocratis Nepotum, qui judices in me ſedent, judiciô decernam. Ne autem fuſior ſim, abundè erit, Veterum hæc loca, ſuis tunc demum è tenebris in apertam lucem protuliſſe, cum Variolarum phænomena pede preſſô conſequar. Ipſorum nomina me ſiluiſſe, fuge conqueri. Si quippe Veterum ſcripta ſapis; ſi Græcorum monumenta verſas, ſi mortuis ſis concolor, ſi hominum ex nævô noſti, ſi demum indigenas, advenaſque ſermone di-

ſtinguis, meos Auctores ex Idiomate continuò noſces. Nemo ſiquidem ipſorum eſt, in quem Evangelicum illud non quadret, locutio tua manifeſtum te facit. Variolas ergo, Morbilloſque rudiori primum Minervâ delineabo, donec pedetentim meô huc & illuc circumductô penicillô illorum tabellam ſuis numeris compleverim.

III. Variolas igitur depingo fermentantis ſanguinis univerſalia rejectanea, vulgo ſeſe prodentia tuberculis rubris, ſanioſis, purulentis, pruriginoſis ſublimibus atque disjunctis.

Morbillos verò deſcribo, ſanguineæ maſſæ febriliter efferventis erruptiones eryſipelatoſas, maculis generalibus conſpicuas, rubentibus, planis, expanſis atque contiguis.

IV.

IV. Descriptiones illas dum excutiam minutatim, Variolarum atque Morbillorum indolem patefaciam.

Modicum fermentum totam fermentare massam experientiâ & auctoritate sacrum est. Nullus igitur immorabor in asserendâ veritate, quam ore uno promulgant de fermento commovente mixtum. Abundè erit, si sanguinem in Variolas atque Morbillos erumpentem fermentari probavero. Intricatissimam quippe de nostri fermenti tum origine, tum varietate, missam facio disquisitionem; unde scilicet primitus usque adeò multiforme succrescat, ut malorum invehat iliada: modò v. g. febres succendat intermittentes omnigenas; modò autem continuas vel simplices & boni moris, vel

larvatas & mali moris; atque Petechiis, ut ita dicam ſtellionatas, vel quod mei Thematis eſt, vel Variolis, vel Morbillis ſignatas.

V. Variolarum Morbillorùmque ſanguinem vitioſô cieri fermentô phænomenis ſex palmariis, quò firmiùs ſtatuam, effecta fermenti paucis prælibabo.

Notum eſt fermenti ſpiritus petulcos, ſuâ ſponte, jugiterque mobiles, mixtum intimè pervadere & in minima diſpeſcere: atque adeò tot portiunculas, ſic minutim confractas, minimas minimis confligi atque collidi. Mixtum igitur, hoc inteſtinô tumultu variè concuſſum tepeſcit & fervet, atque etiam tantô turgeſcit impetu, ut nimis arctatum, repagula vel fortiſſima diffrin-

gat;

gat, uti vel musto liquet strictioribus coërcito doliis.

Imò, dum mixti portiunculæ sic tumultuantur, suas non modò sordes dispumant, sed & effluvia de se fundunt, quæ vinariis in hypogæis, ex eodem musto tanta sunt, ut homines suffocent.

At in Variolis atque Morbillis id ipsum obtingere constat, dum quippe sanguinea moles (quam musto comparant) fermento tumultuat, plus satis incalescit, bullis assurgit, carnium poros impensius opplet, suosque tubulos & plenius distendit, ac etiam diffringit & quâ datâ portâ ruit.

Hinc corpus universum & tam horridè turgescit & tam asperè dolet. Imò nares sanguine manant, & corporis moles

illa turgidior pustulis gemmatur, quæ nihil nisi contagem spirant. Sanguis enim illô turbamentô, sui portiunculas tum crassiores, tum subtiliores emittit, quæ vel epidermidis densitate vel viscerum tunicis, cohibentur, inque Variolas & Morbillos abeunt, vel poris & halitu difflantur, & contagione suâ inspirandum atque transpirandum adstantium ambientem inquinant, atque adeò virus illud sanguinis in Variolas & Morbillos erumpentis serpit in adstantes, quorum massam æquè commovet, ac florentis vitis expirationes vinum vel in cryptis exagitant.

Sic enim insuper, fœtum tenellulum, uterina cryptâ conclusum, illæsâ validiori matre, inquinant. Ita Parisiis, nupera gravida filio Variolis decum-

benti

benti invigilat indemni, sed, filium alterum Variolas fœdum enititur. Fernelii, Foresti, Hildani, Augenii, Collei, Rhodii, Bartholini nec non Germanicarum Ephemeridum de fœtibus in utero Variolatis Exempla, quæ ab hâc non nihil imagine missa facio.

Quid ergo febris, tumor, dolor, hæmorrhagia, pustulæ atque contages loquuntur aliud, quàm sanguinem alienô fermentô fervidum atque bullantem?

VI. Illam porrò sanguinis ferviditatem, quia majorem in Morbillis, quam in Variolis agnosco, febrem ideo silui Variolas inter describendas: at eandem Morbillis tribui. Horum quippe fermentum & fervidius & tenuius culpo: ideoque & citiùs erumpit in actum,

actum, & turbis majoribus febrem succendit. Variolarum autem virus, uti minus æstuosum, ita crassius & lentius, nec juge febris suscitabulum est.

Dictis fidem experientia facit. Nam, Morbilli citò tum erumpunt, tum difflantur; nec præterea fastigiantur, nec suppurant, sed in longum & latum, erysipelatum more, sese diffundunt donec vel consistant vel in auras evolent. Accedit, quòd ne fando quidem audiverim Morbillos citra febrem erupisse. Sic unicuique fidem meam obstringo de Morbillis, tum Epidemiis, tum Sporadicis semper ἐμπύροις. Unicum novi quod hanc veritatem infringat exemplum: Euphranoris Hippocratei filius est, cui alterâ post Morbillos

erup-

eruptos die, febris est accensa. Sed istæc enormia regulam nesciunt; rata quippe non sunt artis: nec una hirundo facit ver.

VII. Variolas quidem febriles eruptiones apud Antiquos audivisse ex eo liquet, quòd illas & Carbones adustos, & filias ignis esse dixerint; quam sententiam amplexi sunt Rhasis, Haly, Ingrass. Fernel. Mercurial. Mercat. Augen. Hucher. Helmont. Senn. Chicot. atque Burnetus. Sed suffragiis decernenda lis si veniret, totidem alios secus sentientes in judicio sisterem, Avic. Gentil. Herculan. à Vaga; Holler. Perdulc. Forest. Schenck. Ferdinand. Merindol. Collæum atque Rhodium.

VIII. Sententiis ergo numeratis animi pendeo, sed me

Ex-

perimenta mea propria à priorum ſententia deterrent, Epidemicas ſiquidem Sporadicaſque Variolas vel ſub ipſum initium, ſæpè ſæpius febris expertes curavi. Sed, ne rudiores in Arte Medica fide mea ſola ſapere coquantur, donec rerum uſu peritiores facti & fidem iſtis controverſis interponant; lubet & alios mecum proferre teſtes ut ex ore duorum vel trium teſtium res tota confirmetur.

En igitur variolatos febre carentes unum & alterum Rhodius mihi cedit: Schenckius filium ſuum in medio ponit: Epiphanius plurimos, ſed præprimis alterum atque alterum domeſticos nobis detegit: Et ne quis argutulus, Variolis præparcis & idcirco nuſquam febrilibus illos de-

legisse mussitet, ad Foresti gravidam adeamus quæ tam copiosas est passa, ut plures Forestus viderit nunquam, illam interea miratur febre carentem.

Si igitur exempla trahunt, en te meam in sententiam pertractum. Sed ne mecum malè credulus audias, en ab indole Variolarum illius eventus rationem mutuatam.

IX. Variolas citra febrem quandoque prorumpere, ipsarum lentô venenô suadeor. Suam enim perturbationem Criticam eminus duntaxat insequuntur: nec protinus Morbillorum more, vel sub ipsa bullientis sanguinis primordia, ceu stricturæ olei sartagine ferventis, saliunt in altum: si quas enim, ante quatriduum, triduumve, à primo sanguinis æstu

æſtu in faciem & pectus exſpumaſſe, vidi, id raris annumero: Illarum quippe tabum, uti diutius conſiſtit intercus, durum, firmum, nec diffluens, nec difflatum, purulentia dumtaxat, cruſtiſve periturum; ſic etiam ſanguinis molem & tardius verſat, & lentius conturbat, quàm ut juge incendium febrile in illam inferat. Tunc ſiquidem ſanguinis circuitum vix urget, nec ideo, nativum ejus teporem immutat; nec enim rotæ fervent leniter actæ: at è diverſo, Morbillorum virus tenue & efficax ſanguinem celerius rotat, ejuſque calorem blandum & naturæ conſocialem in igneum convertit: ſic incenduntur & effuſæ rotæ.

X. Variolas autem, fermentô licèt actas, ex imis partium pe-

penetralibus in illarum planitiem ſerius trudi, plenius evincam, atque ſic, Hippocratis ergò, Neotericorum placitis adverſabor: Ii quippe ſcriptitant Variolas priſcis ignotas, & Hippocratis Silenum Variolatum fuiſſe eò nomine negant, quod ipſi non primis, illæ, diebus, ſed octavâ duntaxat proruperint. At iſtud Dogmatis, præterquam in verſandis Veterum monumentis ſupinitatem arguit, practicam & inſcitiam prodit. Practicis enim notum eſt, poſt ſanguinis variolatam, ut ita loquar, conturbationem, Variolarum exitum, non duntaxat in quartam, quintam, ſextam & octavam, ſed & in vigeſimam uſque diem quandoque protelari: Teſtes adhibeo, non vetuſtioris ævi proceres, (quos ejurant

rant hâc in lite, sed Ballonium, Epiphanium, Renealmum, Hildanum, Merindelium, Zacutum, Rhodium, Riverium tandem atque *Willisium*.

Quanta igitur isthæc est plurimorum nequitia; Hippocrates asserit, octavâ duntaxat febris die Sileno Variolas effloruisse; sed fides omnis ipsi detrahitur; ceu vir ille tantus, fallere nescius, illum animi candorem, quo semper intemeratis fulsit honoribus, exuisset omnem: At Neotericorum cuivis obvio, febris non octavâ, sed vigesimâ demum die, florentes Variolas proferenti, sua consistit auctoritas; ô tempora, ô mores!

XI. Serotinas esse Variolas insuper probare est Symptomatis ipsas erupturas præcedentibus, quæ, tanquam sæva

tem-

tempeſtas, ſanguinis Oceanum decumanis fluctibus exagitant, nulla affulgente malacia, quin ſanguinis fermentantis æſtus omninò conſiluerint.

Vultis ne procellæ tantæ ſpectatores eſſe fidi atque ſecuri, has undas irretortis oculis de continente contemplemini, & naturæ Variolas pariturae tot tormina dicetis eſſe.

Febris continens (vulgo ſaltem) in ægros invadit, dolent ſpinâ, naribus pruriunt, ſomnô terrentur, corpore lancinantur univerſô, pandiculantur, oſcitantque frequenter, faucibus & pectore dolent, cum dyſpnæâ, tuſſi, cute ſicca & ardente, ſputiſque craſſis, voce raucâ, cephalalgiâ pulſatili, gravitante. Irrequieti prætereà ac implacidi ſeſe ja-

ctant, nauseabundi, vomentes.

XII. Sed ne genericis inhæreamus, septimestrem Zacuti gravidam acriter intueamur, febricitantem, sitibundam, aphonam, convulsam, sudantem, stridentem, horrentem, & tam implacido pruritu lancinatam universe, cutem unguibus ut discerpat, his velut ἐμβρυουλκοῖς embryonem id est fœtum extrahentibus, cunctantem fœtum, & matri dirè torminalem, Variolas volo segniores, sed impense dolorificas, ex abditis in lucem evocet.

In septennem, præterea, Ferdinandi filiam oculos conjiciamus; febricitat cum extremis frigidis, siti, cephalalgiâ, tussi, appetitu dejecto, tremore artuum, delirio, sternutamento, facie rubicunda,

lacrymis, urinis turbidis, alvo, siccâ, voceclangosa, fotas à se Variolas autequam excludat.

Hippocratis denique Silenum in oculis habeamus; ille lumbis dolet, capite gravis est & cervice contentâ, prodeuntibus alvô biliosis, synceris, spumantibus, coloratioribus & multis. Urinæ nigræ, nigrum deponentes. Sitis, lingua sicca, vigiliæ, delirium, hypochondrium utrinque ad umbilicum usque submolliter extentum. Verba multa, risus, cantus, irrequies, incontinentia, capite paucis sudat, frigent & livent extrema, implacidus valde & alvô nulla, subsistit & urina Vox deficit, non incalescit, nihil mingit, octava tandem, sudore frigido universali pustulæ rubræ, rotun-

parvæ, varorum more, nec recedentes, nec ſuppurantes.

Quanto quæſo, ferventis ſanguinis indicia tribus exemplis habemus, hoc præſertim in Sileno; cui ſpiratio magna & rara jugiſque præcordiorum palpitatio, vel primitus adfuit.

Quidni igitur concludemus, puſtulas ejus veras genuinaſque extitiſſe Variolas, cum præcipue juvenilibus ille flo uerit annis, morbumque contraxerit laboribus, compotationibus, & exercitiis intempeſtivis? Nam experientiâ teſte, & Williſio ſuffragatore, ob ſanguinem & humores crapulâ, aut exerciô immodicè perturbatos oriuntur Variolæ, quòd latentia mali ſemina nimiô ſanguinis fervore commota, ſanguinis maſſam inquinent.

XIII. Quid si præterea, doctrinam amplecteremur de fermento uterino sanguini fœtus turgescentiam conciliante, usque adeò tardam, ut plurimi consistentes ætate Variolas sint perpessi, uti profectò sexûs utriusque non paucos post Fernelium observavi. Ita sexagenarium Variolis obsessum viderunt Ch. à Vega Herculanus atque Gentilis. Patavinam insuper curavit Augenius, quæ sexagesimo quinto ætatis anno Variolis cum ereptos tum peremptos, Horatius, idem Ingrassias atque Chicotius commemorant. Quid plura? Exemplorum satietas ideo me tenet, quòd alienissimus sim ab illâ de uterino fermento cum Veterum, tum Neotericorum mente.

Nemine etenim demonstra-

tore; (quæ justa est Manardi querimonia) id fermenti tam feris annis in actum erupturi, sibi asseruit uterus. Frustra quippe, demonstrationis avidus, ad meos adivi præceptores mutos, Burnetum, Willisium, Riverium, Schmithium, Salmuthum, Sennertum, Ionstonium, Cortesium, Collæum, Ferdinandum, Laurentium, Bucherum, Costæum, Mongium, Guillemæum, Paræum, Mercatum, Vidium, Saportam, Perdulcem, Forestum, Weckerum, Ioubertum, Vegam, Langium, Amatum, Ingrassiam, Fracastorium, Tarantam, Gordonium, Isaacum, Avicennam, Avenzoarem, Rhasen aliosque tum hujus seculi, tum vetustioris ævi primipilos.

Quorſum ergo? Variolarum virus tardum ut probem, ad litigioſum iſtud, & tenebris plenum, de materni ſanguinis fatui aſperſâ labe, dogma confugiam, cum aliunde, tam luculentis argumentis ab indole Variolarum petitis, ſerotinas illas eſſe ſtabiliverim.

Si qua porrò, fermentum in illud quod connatum reputant, jacienda tela, manus velim inmittatis in Salmaſili, Merindolii, Augenii, Mercurialis, Fernelii atque Gentilis pharetram, & acutiſſimas exinde ſagittas Octò, (nec ab Herculano, nec à Laurentio hactenus retuſas) in materni ſanguinis Fautores impuros exprompturi eſtis.

XIV. Sed ut undè orſa eſt à fermento ſanguinis, in eodem terminetur oratio, & meæ defini-

finitionis reliqua pertexam mustum denuò proferam quod suis motibus irrequietis despumat, sanguis enim fervore commotus suas & sordes quo quoversum emittit, & viscera cutemque Variolis & Morbillis opplet. Nusquam siquidem credere est, isthæc fermentantis sanguinis impura, in habitum duntaxat propelli. Tales quippe eruptiones, lethalibus potissimùm in Variolis, occupant & intima, ut rationibus & αὐτοψία stabiliam.

XV. Res tota menti nostræ sic observetur. Sanguis in Variolis atque Morbillis fermentô suô irrequietus ab ipsa scaturigine fervidus salit. Is ex æquo tubulos suos omnes præterfluit: at cum ejus tubuli, in viscerum extrema, perindè ac in corporis habitum longe late-

que ſint diffuſi, conſequens eſt, ut ferventior ille viſcera primùm, ac externa deinceps pervadat.

Vaſorum præterea capillarium myriades præ oculis habeamus, ſingulis illorum extremis, ferventis ſanguinis illius (fervore ſeſe deſpumantis) tot guttulas in ſuperſtratas partes, mente capiamus compelli. Uti igitur minorum exiſtunt tubulorum myriades, ſpumeſcentis & ſanguinis bullarum miryadas eſſe conſequens eſt. Conſequens igitur ut deſcriptionis clauſula vigeat, quâ Variolas univerſa nuncupo rejectanea: huic enim clauſulæ derogat nihil, quòd aliàs ſanguinis illius nec fervor nec impura, tanta ſint, ut Variolas Morbilloſve creent, quæ numerum neſciant. Tum quippe,

etsi vel Variolæ vel Morbilli parciores existant, nihilosecius ab intimis præcordiis in illcrum superficiem, inque corporis circumferentiam protruduntur, atque sic universales audiunt: pelluntur enim, non quidem in singula generum, sed in genera singulorum.

Hanc rei naturam, Majores nostri plenè con:uentes significantius papulas illas &c. ἐκζέσματα καὶ ἐκβράσματα, ebullitiones & ejectamenta vocitarunt. Imo tantas (sulphure sanguinis ardente) viscerum eruptiones cum Ætna Vesuvioque, suis de faucibus flammas & cineres eructantibus, compararunt, illius ideo micantis febrilis ignis scintillas, non modò ἀναβλύσιας, eruptiones, sed & οἷον τέφραν τινὰ, τῆς φύσεως ὠθούσης τὸ τοῦ σεσηπότος αἵματος λείψανον ἐς τὸ δέρ-

μα

μα cinerem veluti quemdam naturæ pellentis corrupti sanguinis reliquias in cutem, nuncuparunt.

XVI. Istas porrò viscerum sese depurantium explosiones tuberculis adscripsi rubris, licet quandoque vel candicent vel liveant; sic deinceps, sublimia atque disjuncta vocantur, etsi quandoque depressa & cohærentia cernantur: quod enim vulgatius atque melius, non autem quod insolentius atque deterius est, describo.

XVII. Variolas autem singulatim saniosas dixi, sanguineas tamen atque purulentas esse profiteor: sed consultus id feci, ut Variolis atque Morbillis intermedias Crystallos includerem. Has ichorosas atque fatuas Variolas Merindolius vocat, illasque Sennertus

Ingrassiæ tribuit, quas easdem Riverius Vidio refert acceptas. Sed eas neuter genuino suo asseruit Auctori. Nomine siquidem Alhumera & Alhumica apud scriptores Arabas audiunt. Has ego lymphaticas voco, utpote, quæ lymphâ (ceu hydatis intercus) totæ perluceant. Sanguinis rorem sudoremque illas itidem nuncupo; de his quippe alteram atque alteram sententiam foveo; Illas enim adscribo cutaneis glandulis fermentescentem sanguinem exactius tunc filtrantibus, atque adeò & has sanguinis bullientis undas tam sincerè depurantibus, ut puri puti sudoris more prorumpant. Sicut enim cuticularum glandularum poris impensè patulis, cruor sese subducit; una cum lymphâ, quàm tota cruentat,

quam-

quamque ſanguineum ſudorem nuncupant, ita purpuraſcentem Variolarum & Morbillorum exitum poris patentioribus iiſdem totus arrogo. Quid ni igitur è diverſo, manente pororum nativa configuratione pura puta lympha & ab omni ſanguinis purpuriſſo ſecreta, gemmei tamen ſalis æmula, in cuticulam guttatim propelletur, totque inibi perlucentes papulas, ceu tot grandines, totve Cryſtallos, non frigoris, ſed æſtûs filias, progignet? Verum; Cryſtallos illas, quibus, ceu minutulis adamantibus, gemmata cutis ſplendeſcit, lynceis oculis diutius contemplemur.

Alteram de ipſis, adamantino ſtylo notandam, ſententiam foveo. Lymphatica ſiquidem vaſa ſuam & ſymbolam

ad hasce Cryſtallos conferre puto, dum quippe ſanguinis æſtuantis ſerum exceperunt, æſtuoſum illud haud ita facile continent, ac dum nullò fervore concepto ſuis illud tubulis leni placidoque curſu à circumferentia ad centrum evehunt; nunc enim tanti ſanguinis æſtûs ſecum conſors eſt, ac ſuis ebullitionibus dum aſſurgit, ſuperfunditur, inque corporis planitiem exundat.

Quoniam autem tot intercutia, quæ ſuis æſtibus tubercula creant, lympham, cruoris licèt exortem, minus defæcatam continent, tot ideo veſiculas illas famoſas eſſe dixi, ob ſerum ſcilicet illa tum ambitu coërcitum, quod ab indole primævâ deflexit, & ſanguinis tabum acido-ſalſum redolet:

let: acredine ſiquidem ſcatet, ſuiſque portiunculis acribus, ceu tot ſalium aculeis, cutem fodicat, exindèque præter pruritum, quem infert, tot foveis, totque cicatricibus cutem deturpat, Imò ſanies illa ſuas quandoque cyſtidas exedit, inque pectus & abdomen ſtillat ubertim, uti Doringius ante Bartholinum atque Kerckringium oculatos teſtes, oculatus vidit.

XVIII. Viam ſternunt iſthæc ad deſcriptionem reliquam, ſanies quippe acido-ſalſa ſi pruriginoſa, conſequens eſt, purulentiam omnem (eminenter acido-ſalſam) aculeos etiam habere, quibus pruritum, foveas atque cicatrices longè majores inferat. Tot ſiquidem puris portiunculæ, ſalis participes, ſuis ſpiculis, ceu tot

vel

vel stylis ; vel acubus , entypicam cælaturam & phrygiam artem æmulantur , & exinde cutis vel profundius insculpitur, vel sublimi callô consurgit. Dum autem isthæc & Entypica sculptura & Phrygionicum opus conficitur, prurítû tantô vexantur, ut sequior sexus, (experientiâ teste, testibus & Foresto atque Zacuto) cutem aliquando sibi dilaniet , mortemque tanto cruciatu reputet potiorem. Hinc Fernelia fœditas illa tam deformis est visa, ut occæcatis oculis,universa cutis,in squammas fœtidas, & in crustas ingentes solveretur: imò corpus omne non aliter contabesceret & macie nigroreque torreretur quam si menses quatuor è furcâ pependisset.

XIX. Nec cicatrices illæ

vel palpebrarum hiatu, vel oris rictû solum deformes, sed & aliundè muliebres Veneris delicias turbant. Hinc, juvenis (testibus Hildano, & Germanicis Ephemeridibus) lautiori suô Hellespontiaci peculiô petulcus, ac recèns sponsæ cristas alacriter aliàs triturus, Variolarum φιμώσει capistrô (pravum ulcus edax olente) coëcretur. Tantaquippe præputii cicatrix, mentulæ capitulo, capistrum velut injicit, quò ne lætius comprimat, comprimitur. Sed quid leviora externaque memorem? Hoc enim Variolarum pure ulcera Telephiis atque Chironiis deteriora vidi, tantos sparsim cuniculos egisse ut vel Hippocratis manum elusissent. Hinc annosæ virginis glutæos musculos mammarumque colles, imo & oculo-

lorum globos purulentiæ cuniculis suffossos dolui. Hinc ulcera rebellantia & erosa corneâ atque horribilem cæcitatem exhorruerunt Forestus atque Guillemeus.

Hinc observatore Pareô olfactus auditusque perit, hypersarcosi ex ulcere Variolarum geminante.

Hinc nuperum octennem septicâ Variolarum labe elinguem, sed loquentem stupuit Academia Salmuriensis: stupuit & universus terrarum orbis: stupebunt & seri Nepotes. Etenim de miraculô ne conticesceret ætas nulla Academiæ Salmuriensi sui stuporis memoriam propagare lititum est. Projectô quippe titulô sesquipedali τῆς ἀγλωσσοστοματολαλοπαιδογραφίας historiam universam illam de puero octenni sine linguâ

gâ ore loquentis ab oblivione hominum atque ſilentio vindicavit.

Hinc & in pectus gliſcente virus æruginoſô, tot Varioliſ Phthiſicos notant Avicemas atqueNeoterici,quibus eò confidentius ſuffragor, quòd nuper luxerim delectiſſimum mihi pectus variolarum tabô totaliter exeſum.

Imò recentes Germanorum Ephemerides poſt variolas ſanatas, pure tamen edaci non penitus retuſô,& Hæmoptoën, & ſanguineum fluxum per interſtitia digitorum utriuſque pedis, mirabiliter obſervant. Corroſis nimirum puris ærugine reſiduâ, tum pulmonalibus cellulis, tum pedis vaſorum integumentis.

XX. Quid tenerum pulmonis pediſque textum exeſum profero?

fero? Quid alia viſcera teneriimi etiamnum texti corrupta ſi panderem? Tunc quippe jecur, lienem; omniaque interiora, ex oculatis teſtibus, retexerem, ex Fern. v. g. atque Horſt. ſordidiſſimis manantia papulis; ex Pareo, cruſtoſis puſtulis ſcatentia, his ſimilibus quæ in cute emergunt: Ex Kerckringio variolis ſcatentia maturis, pure turgentibus, quæ etiam flavæ cujuſdam aquæ tantillum effundebant, ex mea tandem praxi, ulcuſculis ſanioſis atque purulentis intus & foris exeſa; ſive ut aliter dicam, denſis cænoſisque ſcrobiculis veluti lacunata Imò iſtis majora proferam, id quippe corroſivi latius atque latius, vel in ſolidiſſima membra ſerpit. Hinc articulis contractos Salmuthus notat. Hinc Ephemeri-

rides Germanicæ Septennem adducunt, quæ variolarum pure in cubitos decumbente, brachium nec flectere nec extendere potis est Tales ἀγκύλας articulorum callos Parisiis immedicabiles vidi. Vidi & Vinoxbergæ dum Castrensium Medicorum Primarius essem, Senem πολίατρον puerilibus variolis γαλιαγκῶνα cubitis incurvis & immotis. Atque adeò, non mendax, sed verax est Græcia, cum suis abscessibus humeri, quibus brachiorum perit cardinata compages. Nec mirum, id quippe putredinosi ferinique virus belluam sapit fabulosô Pythonæ, multiplici strage capitaliorem, Paræum testem oculatum inclamo, illô quippe virus edaci, ossa sterni arrosa & a se invicem dirempta, ossium vero brachii epiphy-

hyſes, & omoplatæ capitulum partier eroſa, inſignique portione mulctata reperit. Rurſum igitur veridica Græcorum Oracula, τὰ περὶ ὅλον τὸ σῶμα γιγνόμενα ἐξανθήματα τὰ μωλωπίζοντα ἀπὸ τῶν χυμῶν ἰσχυρᾶς τροπῆς κατὰ διαφθορὰν γιγνομένης, ὅμοια δηλητηρίῳ φαρμάκῳ ἐστί. Exanthemata corporis univerſi cutim fœdantia ſcaturiunt ab humorum corruptela tam forti & tam enormi ut perniciosſimo veneno ſimilis ſit.

Quid demum? Variolarum virus ferinum eſſe probaturus, poſt tot illarum θηριώματα ulcera tetra ipſa θηρία feras ipſas, ſeu belluas feroces ſuis in cubilibus occupabo Tunc etenim, non unicum hâc putredine natum Pythonem proferam, ſed animantum turbam (nullâ quidem Crocodili proceritate Niliacis

liacis in undis ludentem, sed acarorum parvitate) in carnoſo conſtrictoque puris ſtagno natam atque ludibundam. Vermiculos volo, dentatis hamatos, Variolarumque veſiculis concluſos, ubi ſuis morſiunculis partes ſubjectas arrodunt. Teſtes ſeculi hujus adduco Zacutum, Rhodium, Formium, Borellum, Germanicas demum Ephemeridas. Nolim enim tam vilis animantis in natales altius inquiſiviſſe; operoſum quippè foret Ioëlis v. g manes evocaſſe. Hos interim ni me ludibria fallunt, ſi conſulimus, non in Variolatorum cadaveribus vermium συνδρομὴν per vaſa majora natare cum Bauhino comperimus; ſed & ipſos αὐτοφώρυς, in flagranti veluti delictô, carnes ſubjectas non cadaveroſas, ſed vi-
va-

vaces suffurari deprehendemus. In Variolis enim anno Christi 1574. in Insula Rugia & vicinâ urbe Sralesundensi sævientibus, tanta fuit putrefactio, ut detractis pustularum crustis in subcutaneo ulcere vivi vermiculi fuerint reperti.

Mitto, tum vulgatius istud de lumbricis Variolatorum vel naribus vel alvô fugientibus: tum fabulosum alterum illud de vermiculis alatis per mediam tepentemque Variolatorum urinam volitantibus: isthæc enim postrema, apud me, λῆροι sunt τῶν λήρων, gerræ gerrarum,

——Credat Iudæus Apella,
Non ego, qui pelle prudentum
Christianorum insternor, nec temerè credo.

XXI.

XXI. His subjungenda prognostica, quibus, quid spei de ægro sit, prædicitur. Ex genere acutorum hic morbus est.

Morbilli ut plurimum uno impetu egrediuntur & septimô terminantur die: at Variolæ sensim & tardiori gradu, decimo nimirum quarto die desinunt, & quò exitus difficilior, eò longior graviorque morbus esse solet. An ægro periculum mortis immineat? An verò pristinæ restituendus sanitati, ex collatione virium cum morbi magnitudine præsagire oportet?

Variolis igitur erumpentibus, febris si mitis fuerit aut nulla, sique Symptomata aut omnino cessant aut imminuuntur, non magnum periculum imminere, sed salutarem mor-

bum futurum annunciant. Nec minorem ſpem faciunt ipſæ Variolæ, ſi citò & facilè erumpunt, ac brevi ad maturationem perducuntur. Optima quippe, ἐν πᾶσι συνεχέσι φλυξάκια κατὰ πᾶν τὸ σῶμα ἐκφύεσθαι, γινομένου πυώδους ἀποστήματος. In quibus vox libera eſt & reſpiratio facilis. Quæ colore exiſtunt ſupra albæ, infra in baſi rubræ, leviter pruriginoſæ, molles, magnæ, diſtinctæ, raræ aut paucæ, rotundæ, faſtigiatæ, ſolam cutem, non verò partes internas afficientes, ſalutares eſſe conſueverunt.

Excreta & retenta magnam ſibi ſignificationem tribuunt in acutis morbis, cum plerumque Criſeos effectus aut enormium Symptomatum motus eſſe ſoleant. Hæ ſi à calore, laudabiliter & decenter peragun-

guntur, salutis suppeditant signa; sin incongruè & promiscuè interitum apportant.

Inter signa, quæ spem incolumitatis egregie concilıant, hæmorrhagia numeranda venit, præsertim in morbillis, sub initium, cum virium perseverantiâ & morbi tolerantiâ. Ita quoque passiones epilepticæ, deliria, cculorum obtenebrationes, tinnitus aurium, narium pruritus, nausea, aliaque hujus generis Symptomata circa decretorium tempus apparentia, non statim ultimam vitæ claudunt scenam, sed potius materiam ad excretionem aptam indicant, ac vel per hæmorrhagiam narium, vel per vomitum, aliove modô, recenti adhuc robore vitali propellendam.

Ex urina nihil ad præsagien-

dum occurrit, quam si cruenta, vel conspurcata appareat. Ita ex mictu sanguinis lethalem eventum se multoties prædixisse, nec unquam deceptum fuisse recenset in suis obs. Schenkius.

Ex adverso periculum minantur, si post Variolas febris eundem tenorem servet nec remittatur.

Quo plura apparent Symptomata, eò majus imminet periculum. Anxietas & inquietudo magna cum ventris metecrismo mortem indicat in procinctu. Difficultas spirandi. Sitis ingens, & cum ea respirationis angustia & delirium si augeantur, mors itidem in propinquo, est. Ὅκου γὰρ ἐν τῷ πυρετῷ μὴ διαλείποντι δύσπνοια γένηται, καὶ παραφροσύνη θανάσιμον. Alvi fluxus aut dysenteria superveniens

niens diuturnâ cum urinæ ſuppreſſione, ſemper ad mortem terminatur.

Peſſimæ ſunt Variolæ tardè apparentes. Copioſæ, magnæ, virides, violaceæ, lividæ, fœtentes, duplices, continuatæ, quæque adunatione crebrâ, toti præſertim faciei cruſtam inducunt, uſque adeo horribilem, merito ut ſcripſerit Ingraſſias, nihil turpius hoc ſpectaculo ad deterrendos pueros excogitari poſſe. Perappoſite igitur Medicorum ſummus tales & Variolas vocat, aſpectu terribiles, πυρετοὺς γὰρ τοὺς πεμφιγώδεις καλεῖ ὁ Ἱπποκράτης, ἸΔΕΙΝΔΙΝΟΥΣ.

Depreſſæ ac duræ deteriores ſunt, imprimis ſi in earum mediô macula appareat nigra.

Aſt maximè lethales, quæ ubi egreſſæ ſunt, denuò evaneſcunt

ſcunt & tumor partim remittitur: & illorum quippe nemo evadit. Sic Foreſti ruſticus atque puella cum aëri inclementiori ſeſe expoſuiſſent, retroactâ materiâ ſubitò vitam cum morte commutarunt. Sic Timonactis infantulus, ſic et puerili complures recens ab uberibus depulſi, imò majores illis octennes, atque decennes, & uſque ad pubertatem, retrocedentibus Morbillis atque Variolis convulſi pereunt.

XXII. Scopi, quos habere ob oculos debent curantes Medici admodum varii ſunt Vacuationem indicat humorum πλεονεξία. A V. S. itaque, ſi corpus plenum fuerit & alia indicantia adſunt inchoanda erit curatio, eaque quam primum celebranda. Sic enim natura ex parte onere ſuo levata, re-

liquum quod eſt, audentius aggreditur, majorique robore vitioſam congeriem ad ignobiliores partes detrudit. Hanc vacuandi ſpeciem ipſa quandoque natura nobis indigitare ſolet per αἱμοῤῥαγίαν. Multis enim, præſertim ſucculentioris & calidioris conditionis hominibus ſanguis è naribus ſtillat, & quidem felici cum ſucceſſu: quoniam ſanguine imminuto, morbus fit mitior & tolerabilior, & Variolæ pauciores, parte materiæ illis ſubtractâ. Teſtatur hoc Augenius, vidiſſe ſe pueros duos, qui ob ſanguinis fluorem è naribus a febri ſint liberati & paucioribus conflictati Variolis: quæ etiam mature, die ſc. quartâ exierint & ægrotos clementer tractarint.

Veretur ſc. quis αἱμοφόβος,

ne isto præsidio vires frangantur, & natura, quæ criticè excretionem movet, ab inceptô avocetur.

Equidem ubi vires imbecillæ sunt, ut in recens natis, ubi nulla est, aut exigua febris, nec sæva urgent symptomata, totum naturæ negotium est committendum. Verum ubi vehemens febris accensa sævit, & symptomata varia invalescunt, ne dubites missione sanguinis naturæ suppetias ferre: Virium non ita nimis religiosa habenda ratio: sæpe ab ipsa sanguinis copiâ omnis dependet. Uno verbô, consilio omnia moderanda & prudentiâ, nec propter abusum tollendus statim est usus. Neque pueri flagitante morbi magnitudine hoc beneficio plane defraudandi: Cavendum, ne se-

curitati nimium indulgentes, deficiamus in generositate. At si succedit, illius potiùs quandoque fortunæ, quàm rationi, ascribendum.

Quod si verò suspecta sit V. S. propter ætatem tenellam, vel ob timiditatem ægroti, tunc certe optimum fuerit cucurbitulis scarificatis dorso, scapulis & femoribus admotis, ut & sanguinem copiosiorem vacuare, quæ etiam in morbi statu conferre poterunt, cum motus naturæ à centro ad corporis περιφέρειαν per eas adjuvetur.

XXIII. Uti V. S. conceptam in majoribus conceptaculis corruptelam feliciter exhaurit: Sic purgatio stabulantes in primis ac publicis viis sordes eliminat. Quod si itaque viscerum nutritiorum aliqualis saburra naturæ moretur impe-

tum, haud felicius quam blandâ Catharsi ex his sedibus delitescentem illuviem deturbaveris. Verum, istud cum præmeditatione faciendum. Instituenda purgatio est, quâ solum viæ illæ communes detergantur, non quâ humores in venis aut in toto corpore existentes. Si febris est mitior, & materia semel incitata foras excerni nequit, præ nimiâ humorum mole quâ viscera premuntur, tunc humores illi pravi purgatione utiliter imminuuntur, ut natura postmodum alacrius expulsionem promoveat.

In hunc usum sunt eligenda mitissima, quæ uti dictum, primarum viarum sordes expurgent. A fortioribus enim toto morbi decursu abstinendum, ne eorum vehementiâ vel naturæ

decursus in expellendo à centro ad superficiem impediatur, vel profluvium alvi excitetur. Benè itaque convenient Cassia, & Tamarindi. Sirup. violac. vel de cichor. compos. c. rh. vel rosar. solut. vel extr. rhabarb. vel ejusdem aut infusum aut decoctum cum cortic. Myrobal. citrin. Sant. Citr. & Croco ex aquâ plantag.

Cane pejus & angue hic Diagrydiata, Mercuriata, verbô, omnia mochlica refugimus. Suppositoria ex solo melle sine sale confecta. Enemata ex jusculis, lacte, decocto hordei, passularum, & liquiritiæ cum saccharo & vitellis ovorum parari possunt.

Neque Emetica, si in ventriculo vitiosi hæreant humores, nec alia adsint repugnantia, haud prorsus spernenda videntur.

tur. Videmus enim naturam; in quibusdam sponte sua vomitiones ciere & κακοχυμίαν primarum viarum per os evacuare. Præscribi maturè antequam exeant, & mitiora clementioraque, non illa violenta ex Antimonio, Helleboro albo & his similibus parata dari volo. Habendam vero esse rationem arbitror & ætatis, tenella enim ætas ad vomitum cogenda non est, & anni temporis & consuetudinis & constitutionis corporis.

Sudorifera plurimi hic facit Pareus. Nec sane abs re videntur usurpanda; præsertim cum malignitatis alicujus & venenositatis sint Variolæ Morbillique participes, hic ideo præcipiunt ἐξῶσαι τὰ περιττώματα εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ σώματος. Præprimis igitur studebant τῇ τοῦ σώματος

ἀραι-

ἀφρυιώσει, ἵνα διαπνεύσῃ τὸ πλεῖτῶμα.

XXV. Phlebotomiâ aliisque evacuationibus peractis (si necessariæ fuerint) natura segniter movens adjuvanda est.

Maculæ, in conspectum prodeuntes, ne amplius retrocedant, sed ut perseverent perveniantque ad justam magnitudinem, sedulò prospiciendum. Idcirco aër frigidus, qui cutem densat atque adeò exanthematum eruptionem prohibet, devitandus est.

Versentur potius in eo, qui mediocriter calidus est. Corpus vestibus convenienter cooperiendum; ita tamen, ne, (quod vulgus facere solet) supra modum calidis hypocaustis, aut nimis integumentis Syncope accersatur atque æger in suffocationis periculum incurrat. Talia tegmina ex pannis rubris

aut

aut puniceis plerumque conconnari ſolent; ut crebrò rerum rubore tinctarum aſpectu ad exteriora ſummamque cutem ferantur humores. Quod ſi natura probè excreverit exanthemata, nullum ſanè ipſi faceſſere negotium oportet; τὰ γὰρ κρινόμενα καὶ τὰ κεκριμένα ἀρτίως, μὴ κινέειν μηδὲ νεωτεροποιέειν μήτε φαρμακείῃσι μήτ' ἄλλοισιν ἐρεθισμοῖσιν, ἀλλ' ἐᾶν. Interdum autem non omnia naturæ permittenda. Nam ſi naturę motus pigrior eſſe videatur, quod innoteſcit febris vehementiâ inquietudine, virium infirmitate, vigiliis, delirio, ciborum inappetentiâ, ſiti, dyſpnæâ, aperientium juvandus uſu. Ἃ γὰρ δεῖ ἄγειν, ὅκου ἂν μάλιστα ῥέπῃ, ταύτῃ ἄγειν, διὰ τῶν ξυμφερόντων χωρίων. Hic medicus naturæ miniſter, ſi illa ſeſe non recte gerat, non ſpectator, ſed actor ſiet, ſuppe-

petiaſque illi ferat. Cui ſcopo inſerviunt Decoctum hordei mund ficuum. paſſular. Sem. & Rad. Fænic. petroſel. aniſ. ap. petaſitid. glycyrrh. torment. aquileg. cic. rubr. Fl. calend. Fol. pimpin. acetoſ. Capil. Vener. Crocus, Gelat. c. c. in aquis cordialibus ſeu potu ordinario exhibita.

Lentium uſus cum Lacca & Tragacantho toti Arabum familiæ tanquam ſelecti remedii frequens uſus fuit. Hodie ob minus conſpicuam virtutem lenti medicamenti obtinuere titulum: quin uſus earum propter craſſi ſucci generationem & pavorum in ſomno augmentum exoſus eſt atque abolitus.

XXVI. Ne in turbulento Microcoſmi ſtatu partes tam internæ, quàm externæ, quarum uſus ſumme neceſſarius eſt,

& quas

frequenter occupare mos est, succumbant, certis firmandæ præsidiis, easque immunes atq; liberas, quo ad ejus fieri potis est, reddere, Medico incumbit.

Queis vero remediis, ac formulis, cum illis pleni sint Practicorum libri, lubens sicco præteribo pede. Gravioribus symptomatis, quorum quædam post eruptionem affligere solent obviam eundum: cùm sæpenumero majus vitæ periculum, quàm ipse morbus minentur. Morbi in decursu vires Cardiacis reficiendæ. Malignitas, maximè si urgeat, uti in Epidemiis Variolis contingit, Bezoarticis & Alexipharmacis castiganda, lenibusque Diaphoresis continuanda. Putredini & malignitati adversantur Confect. de hyacinth. Pulv. ex Corallis, Margar.

Rasur. c. c. Fol. Scord. Card. B. Cortic. citr. Theriac. Mithridat. Diascord. Lapis Bezoart. aliaque ὑδρωτικα.

XXVII. Hisce prælibatis, proximum esset instituere sermonem, num arte Variolæ forent maturandæ. Ast brevitati studens, verbo innuam, naturâ ipsâ materiam Variolis contentam plerumque suppurari: Topicis itaque nihil opus est. Si verò sint duræ, contumaces, dolorificæ, insomnes, penitus maturatio acceleranda, crustularumque casus promovendus. Illinantur axungiâ, seu sevô porcinô ad ignem liquefacto; oleô amygdal. dulc. recentium sine igne expresso.

Variolæ parvæ, paucæ, salubres, jam maturatæ, spontè digeruntur & exsiccantur, in quibus nullâ prorsus arte indi-

gemus. In aliis autem magnis peneque maturis, in facie præsertim acus apertione utimur, ne pus diutius inibi retineatur & acrimoniam acquirat, substratamque rodat cutem. An acus illa ex auro, argento aliove metallo sit concinnata nihil planè refert. Delectum auri ac si cognatio ipsi cum carne humanâ intercedat, superstitiosum judico.

XXVIII. Remotis squamis ulcera si quæ derelicta sunt, unguentis exsiccantibus & moderatè detergentibus sanabis, uti unguent. Alb. camphorat. rosat. de lithargyr. de Cerussa.

Vitiosus color deleatur. Tardæ cicatrices auferantur, & foveæ atque vestigia oblitterentur. Horum enim causa virgines maximè & fœminæ, quæ status sunt eminentioris, Me-

dicorum opem anxiè & ſollicitè implorare ſolent. Circumferuntur plurima.

In uſu habent pingued. hum. Urſin. Capi; ol. ex vitell. ovor. ol. amygd. dulc. rec. extr. ac aq. ſt. fabar. milleflor. Sevum vervecinum recens liquatum. Licèt ſciamus Variolarum ςίγματα aut ægerrimè aut integrè nequaquam tolli, & eſſe ἐκ τῶν ἀδυνάτων, ut laborantium petitioni annuamus, tentandum qvid.

XXIX. Pro varia hujus morbi conſtitutione, uti varia adhibentur remedia, ſic victus ratio varia inſtituenda. Aër ſit temperatè calidus, purus, ac lucidus, ne frigidior repellat aut calidior lipothymiam inferat. Victus ſit tenuis, cibi facilis concoctionis, εὔχυμοι καὶ εὔπεπτοι in menſam veniant. Omnes craſſi, amari, ſalſi,

pingues & potiſſimum dulces vitandi ſunt. Ad potum præclare facit cereviſia levis, clara, dudumque cocta; non alituoſa, nec lupuloſa. Ex uſu ſunt ſuccus hordei, Brodia quibus herbæ Cardiacæ ſint incoctæ, Panatella cereviſiaria cum croco; aut ptiſanæ cremor cum juſculo vervecino, vitellino, aut gallinaceo. Satiſfaciendum hic virtuti & indicationi, quam ætas ſuggerit & ſimul morbo. Ὕπνος, ἀγρυπνίη ἀμφότερα τοῦ μετρίου μᾶλλον γενόμενα κακόν. Circa initia tamen vigilare præſtat & quieſcere, ne per ſomnum virus ad interiora repat. Alvus ex lege naturæ ſi non procedit, enemate emollienti ſollicitetur. Vehementes animi perturbationes procul fugandæ ſunt. Hæc pro inſtituti noſtri ratione ſufficiant.

IN-

INDEX RERUM.

D.

P.

R.

S.

San-

T.

V.

Vario-

F I N I S.